ANGELO DE GUBERNATIS

GALILEO GALILEI

CORSO DI LEZIONI

FATTE NELL' UNIVERSITÀ DI ROMA

NELL' ANNO SCOLASTICO 1908 – 1909

FIRENZE
SUCCESSORI LE MONNIER

1909

A

CAMILLO FLAMMARION

E

GIOVANNI SCHIAPARELLI

SCRUTATORI E ILLUSTRATORI

DELLE MERAVIGLIE ASTRALI

DEL CIELO

OFFRE CON DEVOTO E RIVERENTE AFFETTO

ANGELO DE GUBERNATIS

UMILE RICERCATORE E DESCRITTORE

DI

NUMI CELESTI

GALILEO GALILEI

LEZIONE PRIMA

Linee principali della vita di Galileo

I

DALLA NASCITA AL « NUNCIUS SIDEREUS ».

Alle ore ventitre e mezzo, o sia nelle ore del tramonto, del giorno 18 febbraio dell'anno 1564 moriva in Roma Michelangelo Buonarroti fiorentino. [1]) Non sappiamo in quale ora, ma certamente nello stesso anno e nello stesso giorno, nasceva di padre fiorentino (Vincenzo di Michelangelo) a Pisa, Galileo Galilei. Se è vero, secondo una credenza popolare, che l'anima s'aggiri ancora per qualche minuto, o per qualche ora intorno al corpo che la tenea rinchiusa, prima di prendere, per la finestra spalancata, nella stanza del morto, il volo, in cerca di altra sede corporea, possiamo superstiziosamente, e secondo la dottrina pitagorica ed indiana della migrazione delle anime, argomentare che la grand'anima di Michelangelo siasi, per nuovo moto divino, rifugiata nella mente del piccolo fanciullo, futuro scopritore e signore de' Cieli.

---

[1]) Il Vasari, erroneamente, indicò il giorno 17 febbraio per la morte di Michelangelo; fu corretto, con l'aiuto di un Ricordo del tempo, ove, all'anno 1564, è detto: « 1563, stile Fiorentino, e stile Romano 1564: Ricordo come, in questo dì 18 febbraio, in venerdì a ore ventitrè e mezzo, passò da questa presente vita Michelangelo di Lodovico di Leonardo Buonarroti Simoni, quale morì in Roma et aveva anni 88, e mesi 11, dì 14 ». Gli mancarono dunque soli sedici giorni a compiere novant' anni.

Fra Dante, Michelangelo e Galileo è una sola ascensione verso il Cielo. Dante vi salì primo, col genio della poesia; Michelangelo, secondo, col genio della pittura, dipingendo il Giudizio Finale, e col genio dell'architettura sollevando le magnificenze del Pantheon, sulla Cupola di San Pietro; Galileo, terzo, col genio della scienza. Studiosi entrambi di Dante, Michelangelo e Galileo spaziarono insieme, col divino Poeta, ne' Cieli; Dante vi appuntò primo la vista; Michelangelo ne misurò l'altezza e volle, come un titano credente, sovraporre, non più monte a monte, ma tempio a tempio, per arrivare a Dio; Galileo avvicinò il Cielo alla Terra.

Chi crede all'atavismo non dovrebbe prestare alcuna fede alla dottrina indiana e pitagorica delle incarnazioni; ma noi siamo ancora tanto ignoranti sul mistero del nascimento e su quello della morte, che ogni nostra affermazione o negazione in proposito riesce temeraria e pericolosa. Fra le due credenze e teorie si potrebbe forse immaginarne una terza, che le concilierebbe. Come si operano innesti nel regno vegetale, ci potremmo domandare se non sia possibile un innesto spirituale, in ogni nuova incarnazione dell'uomo; un innesto di spiriti vaganti che penetrino nella mente del padre o della madre, e diano alla nuova creatura alcuna particolare impronta! Come si vede talora che un solo vagheggiamento, un solo desiderio, un solo commovimento della madre ha per conseguenza alcun segno fisico, che si chiama *voglia*, perchè sarà egli assurdo il supporre che un solo pensiero forte del padre o della madre di Galileo rivolto al vecchio glorioso Michelangelo moribondo ne abbia attratto, con fortissima telepatia, l'anima immortale per aver nuova stanza in un fanciullo di cui il nonno paterno si era già chiamato Michelangelo?

Ma, lasciando tutte le immaginazioni, la realtà gloriosa è questa: che, in Italia, la successione, la moltiplicazione de' genii è stata continua; dall'Alighieri a Giotto, al Petrarca, al Boccaccio, a Leon Battista Alberti, al Poliziano, al Machiavelli, all'Ariosto, al Botticelli, a Michelangelo, a Leonardo, a Raffaello, al Correggio, al Cellini, al Tiziano, al Tasso, al Galilei, al Metastasio, al Goldoni, all'Alfieri, al Volta, al Rossini, al Bellini, al Verdi, al Manzoni ed al Leopardi, fu tutta una lunga teoria di astri luminosi. Vi ha dunque da essere qualche cosa, nell'aria nostra, come già in quella dell'antica Ellenia, che agita ancora le anime in una luce divina, e suscita, con vicenda infinita, i genii.

E Galileo non fu soltanto, ma egli stesso si sentì divino.

I Galilei si chiamavano una volta Bonaiuti; un Tommaso di Bonaiuto che sedeva tra i dodici Buoniuomini di Firenze nel 1343, impose il nome di Galileo ad uno de' suoi figli, e da esso si nominò poi la sua discendenza diretta e la collaterale, che diede alcuni uomini insigni, da prima alla Repubblica, poscia al Principato. [1])

Nulla sappiamo dell'avo Michelangelo, e quasi che nulla pur troppo della madre di Galileo Galilei, fuori che il suo nome di Giulia Ammannati, nobile e formosa donzella di Pescia, la quale recò in dote cento scudi d'oro, e morì, in tardissima età, nel 1620; [2]) ma del padre Vincenzo ci è ben noto che fu uomo di vivace e colto ingegno, più che dotto nella musica, e studioso di geometria, suonatore di liuto e di strumenti da tasto; e, cosa molto singolare per quel tempo, che egli musicò il canto dantesco del Conte Ugolino. [3]) Il padre di Galileo

---

[1]) Si ricorda, intanto, il nome di un maestro Galileo de' Galilei, filosofo e medico insigne ne' primi del quattrocento, gonfaloniere di giustizia e due volte Priore di libertà, che venne sepolto in Santa Croce, e al monumento del quale il figlio Benedetto appose questa iscrizione:

Temporibus hic suis Philosophiae
Atque Medicinae culmen fuit et Magister
Galilaeus de Galilaeis olim Bonajutis,
Qui etiam summo in Magistratu miro
Quodam modo Rem publicam dilexit,
Cuius sanctae memoriae bene actae,
Vitae Piae, Benedictus filius hunc tumulum
Patri sibi, suisque posteris dedit.

Fratello di questo maestro Galileo fu un Michelangelo Galilei, da cui nacque il Capitano Giovanni, che governò la Città di San Sepolcro, ed ebbe un figlio, cui impose il nome dell'avo Michelangelo, forse nel tempo stesso in cui, nel vicino castello di Caprese, veniva battezzato Michelangelo Buonarroti. E di questo Michelangelo nacque nel 1520 il musico Vincenzo, padre del grande Galileo.

[2]) Il notaio pisano Benedetto Bellavita, nel contratto nuziale stipulato il 5 luglio 1562, ricordava: « Providus vir Lioneus quondam Cosmae Venturae de Ammannatis de Piscia nunc Pisis existens jam sunt anni viginti sex in circa iuravit super animam suam, et super animam egregiae et formosae puellae Dominae Juliae filiae suprascripti Cosmae et sororis carnalis suprascripti Lionei, quod ipsa Domina Julia accipiet pro suo viro et sponso providum Vincentium Michaelis Angeli Joannis de Galilaeis civem florentinum cum Dote scutorum centum aureorum ».

[3]) Tanto apprendiamo da una lettera interessante diretta da Pietro Bardi conte di Vernio a monsignor Pietro Dini. Ne riproduco quella parte che ha riferimento a Vincenzo Galilei: « Avendo il Signor Giovanni mio padre gran diletto alla Musica, nella quale in quei tempi era compositore di qualche stima, aveva sempre d'intorno i più celebri uomini della Città eruditi in tale professione, e, invitandoli in casa sua, formava quasi una dilettevole e continova Accademia, dalla quale, stando lontano il vizio, e in particolare ogni sorta di giuoco, la Nobile Gioventù fiorentina veniva allettata con molto suo guadagno, trattenendosi non

esercitò pure alcun tempo la mercatura, ma tenendo sempre alla sua qualità di *nobile fiorentino*; e fu uomo alquanto litigioso, come si può argomentare dalle molestie che diede, un anno prima che Galileo nascesse, per un suo credito, a Bernardetto de' Medici, e dal discorso polemico « intorno all'Opera, di Messer Gioseffo Zarlino. » Questo Zarlino di Chioggia era stato maestro di Vincenzo Galilei; ma, come il vecchio Sperone Speroni invidiava Torquato Tasso, che gli era stato, in alcun modo, discepolo, e lo bistrattava, così sembra aver fatto lo Zarlino col padre di Galileo; onde questi se ne risentì, e se ne vendicò pubblicamente. Vincenzo Galilei aveva, nel 1581, pubblicato a Firenze un certo suo dialogo intitolato: *Della musica antica e della moderna*, dove egli s' era avvisato di correggere alcuni errori musicali del maestro; lo Zarlino avea da prima impedito che il dialogo del discepolo, divenuto suo correttore, si stampasse a Venezia, aggiungendo di più, ne' suoi *Supplementi musicali*, che esso non era farina dell' alunno, ma che lo avevano suggerito o composto alcuni Gentiluomini Fiorentini. Vincenzo Galilei respinge quest'accusa che gli pare calunniosa, e dedica la sua operetta polemica allo stesso Gioseffo Zarlino ch' egli combatte, dicendogli nella prefazione: « Avendo il mio Dialogo dell'antica e della moderna musica fatto conoscere, come avete voi e il

---

solo sulla Musica, ma ancora in discorsi e insegnamenti di Poesia, d'Astrologia e di altre scienze, che portavano utile vicendevole a sì bella conversazione. Era in quel tempo in qualche credito Vincenzo Galilei, padre del presente famoso Filosofo e Matematico, il quale s'invaghì in modo di quell' insigne adunanza, che, aggiungendo alla Musica pratica, nella quale valeva molto, lo studio ancora della teorica, con l' aiuto di quei virtuosi e ancora delle molte sue vigilie, cercò egli di cavare il sugo de' Greci scrittori e de' Latini e de' più moderni, onde il Galileo divenne un buon Maestro di Teorica d' ogni sorta di musica. Vedeva questo grande ingegno, che uno de' principali scopi di quell'Accademia era, col ritrovare l' antica musica, quanto però fosse possibile in materia così oscura, di migliorare la musica moderna, e levarla in qualche parte dal misero stato, nel quale l' avevano messa principalmente i Goti, dopo la perdita di essa e delle altre Arti e Scienze più nobili. *Perciò fu egli primo a far sentire il canto in stile rappresentativo.* Preso animo, e aiutato (per strada sì aspra, e stimata quasi ridicolosa), da mio padre principalmente, il quale le notti intiere e con molta sua spesa si affaticò per sì nobile acquisto, siccome detto Vincenzo, grato a mio padre, ne mostrò segno nel dotto suo Libro della Musica antica e moderna, egli dunque, sopra un corpo di Viola, esattamente sonato, cantando un tenore di buona voce, e intelligibile, fece sentire il lamento del Conte Ugolino di Dante. Tal novità, siccome generò invidia in gran parte ne' professori di musica, così piacque a coloro che erano veri amatori di essa. Il Galileo seguitando sì bella impresa, compose parte delle Lamentazioni e Responsioni della Settimana Santa, cantate nella stessa materia, in devota compagnia. » Si seguita a dire che Giulio Caccini, discepolo di Vincenzo Galilei e Jacopo Peri, « sfuggendo una certa rozzezza e troppa antichità che si sentiva nelle musiche del Galileo » addolcirono questo stile, e perciò « acquistarono il titolo di primi cantori e d' inventori di questo modo di comporre e di cantare ».

mondo veduto, molti importanti errori delle vostre istituzioni e delle vostre Dimostrazioni armoniche, credevo, dopo averli in oltre emendati, sodisfatto alla cortesia, che un amorevole scolare è tenuto al suo maestro; ma, essendomi pur ora dato tra mano i vostri « Supplementi Musicali », mi accorgo degl' importuni modi, che meco usate, cercando di nuovo provocarmi a porgervi il medesimo aiuto, che non rimanete di quanto nel mio Dialogo ho detto, appagato. Laonde io ho ripreso la penna per vedere di supplire a quanto di più da me desiderate, nelle due prime opere vostre, et appresso nei medesimi Supplementi ». [1]

Notiamo, intanto, il carattere un po' bilioso e superbo di Vincenzo Galilei, il quale, a cinquantanove anni, pubblica un dialogo, nel quale confuta alcune dottrine dello Zarlino che avea cessato di essergli benevolo, come Galileo, in età di cinquantanove anni, intraprenderà a scrivere un dialogo acerbissimo: *Il Saggiatore,* contro il padre Grassi, che avea osato contradire la dottrina galileiana sulla natura delle comete; non dobbiamo riconoscere alcuni caratteri del padre Vincenzo in Galileo Galilei, come abbiamo potuto rintracciare alcuni caratteri del padre Bernardo in Torquato Tasso?

Si potrebbe anche credere che fosse ereditaria nella famiglia Galilei la curiosità dell' osservare, poichè, del fratello di Galileo, Michel Angelo, [2]) (come il padre Vincenzo, musico eccellente), nella Storia dell'Accademia de' Lincei di Giovanni Bianchi riminese, premessa al *Phytobasanos* di Fabio Colonna linceo, si narra, sull'autorità del semplicista Giovanni Fabro, in quale modo egli abbia avuto occasione di osservare in Germania il costume delle rondini, le quali, nascondendosi negli stagni, venivano talora prese dai pescatori con le reti. Solamente non sappiamo che dalle osservazioni del fratello siano nate scoperte, mentre che il genio di Galileo, con una rapidità straordinaria, faceva, ad ogni osservazione, induzioni meravigliose.

---

[1]) Oltre il Discorso a stampa, Vincenzo Galilei, lasciò pure manoscritta una « Critica fatta da Vincenzo Galilei intorno i Supplementi musicali di Gioseffo Zarlino. » Il Nelli (Losanna 1893) nella sua Vita e Commercio Letterario di Galileo, ci ha dato un elenco delle opere di Vincenzo Galilei, ricordando specialmente: « Fronimo di Vincenzo Galilei Nobile Fiorentino, sopra l'arte di bene intavolare et rettamente suonar la musica negli strumenti artificiali sì di corde, come di fiato, et in particolare nel Liuto, nuovamente ristampato, e dall'Autore stesso arricchito et ornato di novità, di concetti ed esempi. In Vinegia 1584 ».

[2]) Vincenzo Galilei ebbe da Giulia Ammannati tre maschi e tre femmine, Galileo primogenito, Benedetto e Michelangelo, Giulia, Virginia, che fu maritata, come dissi, a Benedetto Landucci e Livia che andò sposa a Taddeo Galletti.

Se bene nato a Pisa, dove il padre si trovava allora per ragione di mercatura, Galileo fu educato ed istruito, nei primi anni, a Firenze; i primi studii di latino e di greco egli fece con Iacopo Borghini da Dicomano, quelli di umanità, rettorica e di dialettica con un monaco vallombrosano, che forse lo consigliò pure di farsi frate; [1]) la musica apprese dal padre, e, in pari tempo, da altri, il disegno e la prospettiva, mostrando poi, fin da giovinetto, inclinazione speciale per la meccanica; onde, al dire del Viviani, fin dalla prima età, con tutto che gli veniva alle mani, s'ingegnava di far modelli di macchine. Verso il suo diciottesimo anno, fu mandato dal padre allo Studio di Pisa, con animo che vi si applicasse allo studio di medicina; e, come studente di medicina, egli venne matricolato ai 5 di novembre 1581. Ma il modo alquanto empirico con cui s'insegnava allora la medicina [2]) non sodisfacendo il giovine scolaro, egli si volse ben presto, nello Studio pisano, alla filosofia, frequentando le lezioni del portoghese Rodrigo Fonseca, de' Fiorentini Giulio Libri e Francesco Buonamici, di Clemente Quarantotto da Montecatini e di Iacopo Mazzoni cesenate, filosofo e fisico, del quale specialmente Galileo soleva tenere gran conto, anche perchè egli osava talora discostarsi da Aristotile, per seguire le opinioni e le dottrine di altri filosofi dell'antichità; onde si può dire che, fin dalla prima età, Galileo abbia preso avversione per i Peripatetici e contratto l'abito di confutarli.

Racconta Vincenzo Viviani come, essendo ancora studente di medicina nello Studio di Pisa e trovandosi un giorno in quel Duomo, Galileo osservasse le oscillazioni d'una lampada mossa dal vento, notandone l'isocronismo, e ne traesse lume per formare un pendolo, per uso specialmente della medicina, col fine di misurare la maggiore o minore velocità de' polsi. Questa parrebbe dunque essere stata la prima scoperta galileiana, che, come tante altre scoperte, gli fu poi contestata, perchè altri se l'appropriò, di che ebbe in seguito Galileo molte volte a dolersi. Egli era facile e abbondante discorritore e, ragionando, divulgava molte sue idee originali, delle quali altri si giovavano; così pare che abbia fatto il Sartorio, il quale, collega di Galileo nello Studio

---

[1]) Erano allora professori di medicina nello studio pisano Andrea Camuzi (Camozzi ?) lombardo, e Damiano Dias. Delle conoscenze di Galileo nella medicina recano qualche indizio le sue parole come testimonio nel processo del 1689, in Firenze, per l'eredità di G. B. Ricasoli, sospetto di pazzia.

[2]) Vedi appresso una lunga nota, a proposito dei processi Ricasoli.

di Padova, nel 1603, pubblicava a Venezia un libro sul Pendolo, (detto da lui *Pulsilogium*) dal titolo: *Methodi vitandorum errorum omnium, qui in Arte Medica contingant.* In tale lavoro, il Sartorio si vantava apertamente di avere inventato il suo *Pulsilogium* per uso medicale. [1])

Galileo era uno studente povero; al terzo anno di corso di medicina e di filosofia, al padre Vincenzo non parve di poter sopportare più oltre la spesa del mantenimento del figlio a Pisa, e chiese per esso uno de' posti, fra i quaranta alunni che venivano mantenuti a spese del governo mediceo; ma, invano, non essendosi allora, come spesso accade anche ora, tenuto conto de' meriti del padre e del figlio; così che il padre Vincenzo dovette, con suo grave sacrificio, sobbarcarsi a tenerlo ancora per un altro anno agli studi. Che Galileo abbia poi conseguito il berretto dottorale di medicina e di filosofia non consta; solo è noto che, richiamato nuovamente, dal padre, dopo un quadriennio di studii pisani, a Firenze, vi attese particolarmente a studii di geometria, sotto la disciplina di Ostilio Ricci da Fermo, ma più ancora per proprio vivissimo impulso, lasciando da parte la medicina per le matematiche, addentrandosi molto negli Elementi di Euclide, studiando Archimede, Tolomeo, e Pappo alessandrino, carteggiando a ventiquattro anni coi più dotti matematici dell'età sua e specialmente col gesuita Cristoforo Clavio di Bamberga e col marchese Guidobaldo dal Monte, o di Montebaroccio, in materia di geometria, di fisica e di meccanica.

Non essendo in Toscana apprezzati quanto meritavano gli studii del giovine scienziato, Galileo cercava procurarsi fama, con l'autorità de' dotti suoi corrispondenti d'altre regioni d'Italia; ma egli era giunto presso i suoi venticinque anni, senza avere potuto ottenere alcun impiego; finalmente, su raccomandazione di Guidobaldo del Monte al fratello Cardinale Francesco, dopo un primo saggio dato di sè nello studio di Siena, e dopo un vano tentativo per entrare nello studio di Bologna, [2]) questi ottenne dal Granduca Ferdinando de' Medici che a

---

[1]) Pag. 109: « Pro qua cognitione exacte et cito comparando, instrumentum Pulsilogium invenimus, in quo motus et quietes arteriae quisque poterit exactissime dimetiri, observare et firma memoria tenere; et inde collationem facere cum pulsibus praeteritarum dierum. Exhibet instrumentum omnes aequalium motuum differentias, etc. ».

[2]) Da un documento estratto dall'archivio di Stato di Bologna; e la raccomandazione che il signor Artani fa nel 1587, al signor Giovanni Dall'Armi é in questi termini: » Messer Galileo Galilei, nobile fiorentino, giovane d'anni 26 incirca, è istruttissimo in tutte le scienze

Galileo venisse affidata una cattedra di matematica nello studio di Pisa; se non che la provvisione non oltrepassando i sessanta scudi annui, per alcun tempo, Galileo dovette ingegnarsi per trarre qualche altro partito dal suo sapere, esercitando forse in Pisa la medicina. Si può, almeno argomentarlo da una lettera di Galileo al padre nella quale, sul fine dell'anno 1590 (sei o sette mesi innanzi che morisse [1]) gli chiedeva le opere di Galeno. E a Pisa dovette Galileo incominciare la sua campagna scientifica contro gli Aristotelici, con grande scandalo di molti suoi colleghi dello Studio, specialmente perchè, al dire del Nelli, egli « determinò di fare pubblicamente dell'esperienze sulla caduta e discesa de' gravi, che più volte reiterò sul Campanile di Pisa alla presenza dei Lettori e della Scolaresca Pisana ».

---

matematiche, ed è allievo di Messer Ostilio Ricci, uomo segnalatissimo e provvisionato del Gran Duca Francesco di felice memoria, del quale ci sono anco fedi in raccomandazione del valor di questo giovane. Fu condotto alla lettura pubblica di Matematica in Siena; s'è esercitato assai privatamente; ed ha letto a molti gentiluomini e in Firenze e in Siena. E di grandissimo giudicio in questo e in molte altre cose, nelle quali ha posto studio, come, in particolare, nell'Umanità e nella Filosofia, e in altre belle qualità. Al presente, domanda e desidera la lettura di Matematica in questa città, offerendosi prontamente a concorrere nel merito con qual si voglia altro di questa professione, in qualunque modo bisognerà. » In questa risolutezza e sicurezza del concorrente, si può facilmente riconoscere, non la petulanza presuntuosa, ma il forte ingegno ben nutrito di studii del giovane Galileo. Ma, assai prima che Galileo si conducesse non solo ad entrare nel pubblico e privato insegnamento a Siena, ma che fosse dal padre mandato a studiare a Pisa, sembra aver corso pericolo di farsi frate, anzi monaco vallombrosano, parendo pure accertato ch'egli abbia passato alcun tempo nel Convento di Santa Trinita, tenuto dai Vallombrosani. Il che si deduce specialmente da due interessanti processi per la successione Ricasoli, nei quali Maddalena Ricasoli impugnava la validità di una donazione tra vivi fatta da suo fratello Giambattista, fuggiasco e non intieramente *compos sui*. Galileo fu citato come testimonio, avendo trattato per otto anni famigliarmente con Giambattista Ricasoli in Firenze ed in alcuna delle sue ville nel Senese; una postilla dice di Galileo: « Fu frate monaco di Vallombrosa »; in un elenco di testimonii, Galileo viene qualificato: « Galileo, sfratato, figliuolo di un maestro di sonare »; un'altra postilla, chiamandolo *sfratato*, soggiunge: « fu monaco in Santa Trinita »; un'altra ancora: « Galileo Galilei, figliuolo d'un sonatore di liuto, povero e sfratato »; perciò un contemporaneo, Frate Diego Franchi da Genova, in alcuni cenni biografici de' Vallombrosani illustri, ricordava anche Galileo, con queste parole, citate da Antonio Favaro, in un'ampia nota del XIX volume dell'Edizione Nazionale delle Opere di Galileo (p. 46): « Non si deve tralasciare il celebrato nome di Galileo Galilei, matematico insigne. Questi fu novizio Vallombrosano, e fece i suoi primi esercizii del mirabile ingegno nella scuola di Vallombrosa. Il padre di lui, sotto pretesto di condurlo a Firenze, per curarlo d'una grave oftalmia, con trattenerlo assai, il traviò dalla religione, in lontane parti ». Questa notizia sembra riferirsi all'anno 1578, quando Galileo aveva soli quattordici o quindici anni. Da vecchio, forse per poter godere d'alcune pensioni ecclesiastiche, nel 1631, Galileo ricevette gli ordini minori e la *prima tonsura* ecclesiastica, innanzi di doversi sottoporre al gran processo che poi lo doveva condannare come gravemente sospetto di eresia.

[1]) Vincenzo di Michelangelo Galilei, morì in Firenze il 2 luglio 1591, e fu sepolto nella chiesa di Santa Croce di Firenze.

Ma, più che non facessero i maestri e scolari peripatetici, contristò allora la vita di Galileo un incidente clamoroso. Il contradire ai Principi è sempre pericoloso. Massimo d'Azeglio confessa candidamente che quando egli un giorno s'arrischiò di presentare certi suoi versi al suo amicissimo Tommaso Grossi, questi con una sincerità bonaria gli disse in dialetto milanese sul viso: *Hin minga bèi* (non sono mica belli); e il d'Azeglio non solo non se ne offese, ma ne fece una risata, anche per la semplicità con la quale l'amico buongustaio gli aveva spiattellata una grande verità. Ma l'Azeglio non si dava aria di Principe. Il Galilei, che studiava profondamente la natura, non ha mai studiato bene la natura de' Principi, e non considerò che di nessun'altra offesa, i Principi sogliono risentirsi tanto quanto delle offese fatte al loro amor proprio.

Ora avvenne che un figlio naturale del Granduca Cosimo I e di Eleonora degli Albizi, Don Giovanni de' Medici, il quale aveva studiato imperfettamente architettura, geometria e meccanica, immaginasse una certa sua macchina, una specie di draga per mondare il porto di Livorno, e, per desiderio del Granduca Ferdinando, la facesse vedere a Galileo, tenendosi sicuro dell'approvazione di un sottoposto. Galileo, invece, con la massima tranquillità ed ingenuità, dimostrò che la macchina « qualora fosse stata posta in opera, sarebbe riuscita inutile ed insufficiente, come in fatti avvenne, non ostante il di lui contrario sentimento ». [1])

Imprudente giovine! Egli dovea pure ricordarsi, che la sua condotta nello Studio di Pisa era provvisoria; che, nell'anno appresso, poteva essergli negata. Il Principe, manco a dirlo, ritenne che Galileo avesse parlato per invidia di mestiere; i peripatetici adulatori del Principe soffiarono nel piccolo fuoco di sdegno mal compresso di Don Giovanni, e Galileo non tardò ad accorgersi che egli si era da sè stesso minata la cattedra; onde, morto Giuseppe Moleti professore di matematiche nello Studio di Padova, per alcun cenno privato che ne aveva avuto, Galileo pensò a trasferirsi colà e si rivolse nuovamente al marchese Guidobaldo Del Monte suo grande estimatore (a tal segno che lo chiamava l'*Archimede de' suoi tempi*); questi ed il Pinelli si adoprarono nel 1592 per ottenergli dalla Repubblica di Venezia la condotta di Padova. E il bisogno di sistemarsi convenientemente era tanto

[1]) Nelli, *Vita e Commercio letterario di Galileo Galilei*, Losanna, 1793, vol. I, p. 47.

più imperioso per Galileo, avendo egli, come dissi, nell' anno precedente, perduto il padre Vincenzo, e pesando sopra di lui primogenito il maggior peso della famiglia, cioè della madre, de' fratelli e delle sorelle.

Il principio della vita scientifica di questo nostro grande fu dunque angustiato dal bisogno; il che gli accresce il merito; perchè il proseguire, nella ricerca del vero, con mente serena, mentre che le meschine cure della vita materiale ci stringono con morso acuto e continuo, non è concesso se non ad ingegni fortissimi e ad animi fieri e risoluti.

La Repubblica di Venezia fu sollecita, con decreto del 12 settembre 1592 [1]) nel conferire a Galileo Galilei la cattedra padovana, assegnandogli per quattro anni uno stipendio più che doppio di quello di cui egli aveva goduto a Pisa, con una motivazione intieramente onorevole per Galileo; e la solenne formula del decreto fu questa: « Per morte del Moleti, che leggeva nello Studio nostro de Padova le Matematiche, vaca già molto tempo quella lettura, la quale essendo di molta importantia per servir alle Scienze principali, si è convenuto differir di elegger in suo loco, perchè non si ha avuto suggetto corrispondente al bisogno. Ora, che si ritrova Domino Galileo Galilei, che legge in Pisa con sua grandissima laude, et se può dir che sia il principal soggetto di questa Professione, il qual si contenta di venir quanto prima nel predetto Studio nostro a legger detta letione, è a proposito

---

[1]) Il decreto ducale, nel nome del Doge Pasquale Cicogna, fu rilasciato dal segretario Lorenzo Massa, su parere favorevole de' Riformatori. Il 28 ottobre 1599 venne concessa la prima ricondotta, per quattro anni, con fiorini trecento e venti all' anno; il 5 agosto 1606, la seconda ricondotta, con cinquecento fiorini all' anno; il 25 agosto 1609, la conferma in vita, con mille fiorini all' anno, ne' seguenti termini, onorevolissimi per Galileo, essendo doge di Venezia Leonardo Donato: « Legge Domino Galileo Galilei già anni dicisette le Matematiche, con quella sodisfatione universale ed utilità dello Studio nostro di Padova, ch' è noto ad ogn' uno, havendo in questa professione publicate al mondo diverse invenzioni con grande sua loda e commune beneficio, ma in particolare utilmente inventato un istrumento dalli secreti della prospettiva, con il quale le cose visibili lontanissime si fanno vicine alla vista, et può servire in molte occasioni come dalla sua scrittura, con la quale lo ha presentato alla Signoria Vostra, si è inteso. Et, convenendo alla gratitudine et munificenza di questo Consiglio il riconoscer le fatiche di quelli che s' impiegano in publico beneficio, hora massime che s' avvicina il fine della sua condotta, l' anderà parte ch' el sopra detto Domino Galileo Galilei sia condotto per il rimanente della vita sua a legger le Matematiche nel predetto Studio Nostro di Padoa con stipendio di fiorini mille all' anno; la qual condotta gli abbi a cominciar dal fine della precedente, non potendo essa condotta ricever mai augumento alcuno ». Così la prima condotta gli veniva confermata con uno stipendio cinque e più volte maggiore che non fosse il primo.

condurlo. Però l'anderà parte, che il predetto Domino Galileo Galilei sia condotto a leggere in detto Studio nostro la predetta letione delle Matematiche, per anni quattro de fermo, et due di rispetto, et quelli di rispetto siano a beneplacito della Signoria Nostra, con stipendio di fiorini cento ottanta all'anno ». A Padova godette poi anche largamente Galileo dell'amicizia, liberalità ed ospitalità di Giovanni Vincenzo Pinelli, l'antico magnanimo protettore del Tasso; e, ai sette di dicembre di quell'anno stesso, fece in quello Studio la sua prolusione, innanzi ad una folla di studiosi e di maestri.

Tenendo l'insegnamento delle Matematiche, scienza complessa e vastissima, Galileo variava spesso, con mirabile dottrina e con entusiasmo sempre acceso, proprio e degli scolari, pubblici o privati, il tema delle sue lezioni, [1]) ponendo pure, in servigio di una Repubblica che aveva frequente necessità di guerreggiare, molta e speciale attenzione all'architettura militare, e non trascurando la gnomonica o scienza ed arte degli orologi, e la meccanica, specialmente nelle loro applicazioni pratiche, che doveano particolarmente tornare utili alla repubblica veneta. Galileo mise allora un fervore insolito nelle sue indagini scientifiche, nelle sue invenzioni e ne' suoi insegnamenti, desideroso che il libero Stato che lo accoglieva e l'onorava fosse primo a sentire il beneficio della sua dottrina e del suo ingegno; ma dobbiamo credere che egli volgesse ancora spesso la mente alla sua Toscana, e alla sua città natale, e che questa avesse pur sempre una specie di attrattiva magnetica, se dobbiamo prestar fede a Giambattista Doni, che in un suo manoscritto inedito veduto ed esaminato da Angelo Bandini, avrebbe trovato la seguente singolarissima notizia, in materia di sogni, che si riferisce all'incendio della tettoia del Duomo di Pisa, il quale avvenne nella notte del 15 ottobre 1595.

Come il Petrarca narrava d'aver sognato la morte di Giacomo Colonna vescovo di Lombez, suo antico compagno di studii a Bologna, nella notte stessa in cui il vescovo morì, così da Padova, quando il Duomo di Pisa era in fiamme, Galileo sognava di passeggiare sui carboni accesi e su le ceneri della Cattedrale. Giambattista Doni narrava dunque: « Trovandosi Galileo famosissimo matematico in Padova, in una certa notte, gli parve in sogno di camminar su le ceneri et i

---

[1]) Dal Rotulo dello Studio di Padova, per l'anno 1592, si rileva: « Ad mathematicam,

carboni della cattedrale di Pisa che era bruciata; il qual sogno il giorno appresso egli notificò a molti; otto o dieci giorni di poi, giunse l'avviso che quel tempio era andato in fiamme, così che, fatta ragione de' giorni passati, si ebbe a constatare che il sogno ebbe luogo nella notte stessa dell' incendio. Tanto intesi raccontare dallo stesso Galileo ».

Ma, intanto che nella eccitazione della mente irrequieta, Galileo, nella notte sognava, di giorno, con l'alacre immaginazione, dovunque volgesse la sua attenzione, trovava modo di alcuna nuova invenzione; e, insegnando, scopriva nuovi veri a sè ed agli altri, di cui i suoi scolari erano primi a trar profitto; così, insegnando geometria ed architettura militare, egli inventava nel 1596 il compasso di proporzione; insegnando meccanica, inventava una macchina per alzar acqua, per la quale nel 1594 otteneva dalla Repubblica uno speciale privilegio. [1]) Anche il caso talora gli servì per trovare alcun nuovo strumento d'utilità

Excellentissimus Dominus Galilaeus de Galilei, Florentinus, leget ad libitum hora 23 »; nel Rotulo degli anni seguenti: 1593 « Ad mathematicam Excellentissimus Dominus Galilaeus de Galilaeis Florentinus leget Sphaeram et Euclidem, hora tertia, post meridiem »; 1594: « leget quintum librum Euclidis et theoricas planetarum, hora tertia pomeridiana »; 1599: « Leget sphaeram et Euclidem, hora tertia pomeridiana »; 1603: « leget librum de Sphaera et librum Elementorum Euclidis, hora tertia pomeridiana »; 1604: « leget theoricam planetarum, hora tertia pom. ». Dalle note del bidello generale dello Studio di Padova, Antonio Rosato, si rileva che Galileo, nel 1592, incominciò le sue lezioni il 13 dicembre; nel 1594 e negli anni appresso, fino al 1601, il 3 novembre. Il 15 giugno 1610, Galileo rinunciava formalmente e in modo definitivo alla sua cattedra nello Studio di Padova; il 30 marzo 1610, egli aveva però avuto lo scorno di vedersi, nell' Accademia Delia di Padova, che ricercava un lettore di matematica militare, preposti il conte Ingolfo de' Conti e il conte Giulio Zabarella; per tale lettura straordinaria, Galileo richiedeva lo stipendio di 150 ducati. Di più, si rileva da Ricordi autografi di Galileo, pubblicati nel vol. XIX dell' Edizione nazionale delle Opere Galileiane, che Galileo ebbe tra il 1601 e il 1609 dai numerosi scolari privati, italiani e stranieri (francesi, tedeschi, boemi, polacchi, ecc.) oltre ai regali, somme rilevanti, specialmente per l'insegnamento delle fortificazioni e per l' uso de' nuovi strumenti.

[1]) Eccone il tenore: « Per autorità di questo conseglio, sia concesso a domino Galileo Galilei, che, per il spatio de anni XX prossimi, altri che lui o chi haverà causa da lui non possa in questa città o luogo del Stato nostro far o far far, overo, altrove fatto, usar l'edificio da alzar acque et adacquar terreni, che co 'l moto di un solo cavallo vinti bocche di acqua che si ritrovano in esse, getteranno tutte continuamente, da lui ritrovato; sotto pena di perder li edifici, quali siano del supplicante et di ducati 300, il terzo de' quali sia dell'accusator, un terzo del magistrato che farà l'essecutione, ed un terzo della casa dell'Arsenal nostro; essendo però esso supplicante obligato, in termine de un anno, haver dato in luce detta nuova forma di edificio et che non sia stata da altri ritrovata o raccordata nè che ad altri ne sia stato concesso il privilegio; altrimenti la presente concessione sia come se presa non fosse ». Non pare tuttavia, che questo ritrovato Galileiano abbia avuto gran seguito, o per qualche suo difetto, per cui Galileo lo abbandonasse, o perchè non fosse di tanta novità quanto da principio si poteva ritenere.

pubblica; e come il pendolo a Pisa, così inventò il termometro (attribuito da altri al Santori e a Paolo Sarpi) [1]) e il telescopio a Padova, da prima per aiutare la repubblica di Venezia a scoprire in mare il movimento delle navi nemiche; poi egli lo voltava verso il cielo, per avvicinare il cielo alla terra, e vi scopriva nuove meraviglie. L'attività dello spirito galileiano durante il suo soggiorno di diciassette anni a Padova fu sorprendente; il genio inventivo di Galileo, in quel periodo, segnò il suo apogeo; ed a quel tempo si riferiscono pure le sue esperienze e osservazioni originali sopra la calamita. De' suoi ritrovati egli parlava volentieri con tutti, non curandosi troppo del pericolo che molte delle sue felici invenzioni, gli venissero, da prima carpite e poi contestate. Egli era allora un ricco prodigo; più tardi, quando la fantasia gli si era rallentata, egli ritornò spesso sulle prime sue scoperte, e potè dolersi di trovarsi avversato da quegli stessi che se ne erano approfittati, appropriandosele, o, con pochi mutamenti, facendo credere che essi ne fossero stati i primi autori.

Nell'anno 1599, dopo quasi sette anni di condotta, il Senato Veneto, su proposta del Doge, confermava per la seconda volta la condotta di Padova a Galileo per altri due anni, con decorrenza dall'anno 1598, accrescendogli lo stipendio, dai primi centottanta fiorini, a trecento venti; al quale stipendio fisso della Repubblica venivano ad aggiungersi gli onorari che pagavano gli scolari per le lezioni private e i donativi, tanto che Galileo aveva acquistato in Padova una certa agiatezza, in modo da potere, nel 1600, fare un po' di dote alla sorella Virginia, sposatasi a Benedetto Landucci, poscia (nel 1603) a sua sorella Livia, sposatasi a Taddeo Galletti gentiluomo fiorentino, e nel 1601, venire in aiuto al fratello Michelangelo che andava qual musico al servizio del Palatino di Polonia. L'obbligo di pensare alla madre e alla propria famiglia, lo distolse forse dal pensiero del matrimonio, dal quale, tutto intento agli studii, sembrava pure alieno, e, perciò, invece di prender moglie, in modo regolare, egli si contentò di una concubina, certa Marina Gamba, da cui ebbe due figlie che vestirono entrambe l'abito monacale; la prima col nome di Suor Arcangela, e la seconda, figlia tenerissima, della quale avremo più tardi ad occuparci distesamente, col nome di Suor Maria Celeste, ed un

[1]) Perfezionato più tardi, nel 1646, dal Granduca Ferdinando II de' Medici.

figlio, nato e battezzato col nome di Vincenzo in Venezia nel 1606, e, in età di tredici anni fatto legittimare dal padre, con rescritto granducale del 1619. Della concubina Marina Gamba, sia che morisse, prima che da Padova Galileo si riconducesse in Toscana, sia che Galileo l'abbandonasse al suo destino, non si sa altro. Certo è che, nella vita di Galileo, gli amori ebbero una piccola parte e nessuna importanza. Nella floridezza de' suoi quarant'anni, fra una scoperta e l'altra, egli provò pure il bisogno e trovò il tempo di dare alcuno sfogo al suo temperamento vivace; ma non sembra ch' egli abbia mai sentito la poetica e superba gentilezza dell'amore. Quasi tutta la forza di Galileo era assorta dalle sue funzioni cerebrali; e i così detti uomini cerebrali possono bene avere anch' essi alcune fantasie fugaci che, avvertite, illudono alcuna donna su la loro capacità d' amare; ma ogni simile illusione ha la vita breve di una di quelle meteore che Galileo stesso vedeva accendersi e spegnersi quasi nel tempo stesso, in quel cielo, ch' era divenuto suo supremo rifugio, suo campo d'esplorazione e suo dominio.

Egli tornò poi da Padova a Firenze, come da un viaggio di conquista nel cielo, dove, assai meglio di Giosuè, egli avea veramente fermato il sole e le altre stelle, che la scienza aristotelica aveva insegnato esser mobili e corruttibili.

Invano il Governo della Repubblica, con nuovo decreto del 1606, aveva ancora accresciuto a Galileo lo stipendio annuo, da trecento venti, a cinquecento venti fiorini, e poi, con altro decreto del 1609, alzatolo fino a mille fiorini all'anno; invano esso avea preso le difese di Galileo contro il falsario e plagiario Baldassarre Capra che si vantava d'avere scoperto il compasso; invano Galileo aveva goduto di una gran libertà di insegnamento, provata la sodisfazione di educare alla scienza un gran numero di scolari insigni che l'ammiravano, tra i quali alcuni principi, (e tra questi il celebre Gustavo Adolfo, che fu poi Re di Svezia, e i principi Francesco e Carlo Gonzaga), e guadagnato un gran numero di amici fra i più colti gentiluomini della Repubblica, ricevendo d'ogni parte attenzioni, doni, carezze; pur troppo nelle vacanze estive, recandosi spesso da Padova in Toscana, per istruirvi il giovine principe Cosimo, molto allettato e lusingato dalla madre Cristina di Lorena e dal padre Ferdinando I Gran Duca di Toscana, il bagliore della corte allora gli piacque e lo tentò maggiormente della libertà di cui egli godeva presso la Repubblica di Venezia. Egli aveva veduto e allargato,

col suo telescopio, gli splendori della reggia celeste, osservando nuovamente la Luna, Saturno, Venere, Marte, la Via Lattea e scoprendo quattro satelliti intorno a Giove, ai quali avea imposto il nome de' Medici; perciò si sentiva glorioso.

Dopo avere, finalmente, posto i Signori della Toscana in Cielo, gli parve di potere discendere come un Nume da quel Cielo, oramai più suo che d'ogni altro mortale, e tornare a Firenze a conversare famigliarmente e signorilmente coi Medici. Egli era veramente divenuto grande; ma sognò miseramente nuove piccole grandigie; i regali ch' egli aveva avuto dal Granduca Ferdinando, in occasione del battesimo di quattro stelle nel nome dei Medici, dato ai satelliti di Giove (una collana d' oro, trecento scudi per la stampa del *Nuncius Sidereus*, e mille scudi concessi al padrino del battesimo celeste), dovettero fargli sperare che, tornando in Toscana, oltre lo stipendio di mille scudi fiorentini, come filosofo e matematico dell' Università di Pisa e filosofo del Granduca, tutte le grazie del Cielo Mediceo gli sarebbero piovute sul capo. Certo è che nel 1610, con molto disgusto e risentimento della Repubblica Veneta, Galileo, entrato appena nel quarantesimosesto anno di età e nel diciottesimo del suo insegnamento padovano, scese per sempre dalla cattedra; poichè una lettera del 10 luglio 1610, del Duca Cosimo II, nominandolo suo primo matematico e suo proprio filosofo, lo dispensava anche dal leggere in cattedra nello studio di Pisa, fuor che per dare spettacolo di sè, quando fosse piaciuto a Sua Altezza di farlo sentire in pubblico, nell' occasione della venuta in Toscana di qualche alto personaggio. Il miraggio della Corte, come avea perduto il Tasso, perdette Galileo. A Firenze egli credette, infelicemente, di poter trovare maggior protezione che a Padova. Invano il suo nobile amico veneziano, il Sagredo, gli rappresentava il beneficio della libertà d'insegnamento e di vita goduta a Padova ed a Venezia, al quale egli rinunciava, ed i nuovi pericoli che egli avrebbe corso negli Stati medicei, [1]) dipendenti, per quanto riguarda le cose dello spirito, dalla Santa Sede; il grande il-

[1]) Aizzato dalla fazione medicea e da papa Alessandro VI, si era acceso in Firenze il rogo del Savonarola; Cosimo I aveva consegnato un suo nobile suddito, Pietro Carnesecchi al tribunale ecclesiastico di Roma che lo fece decapitare, e, vivo Galileo, anzi nel tempo stesso in cui pubblicava il suo *Saggiatore*, il Granduca di Toscana lasciava chiudere perpetuamente nelle carceri dell' Inquisizione romana il filosofo matematico nobile viaggiatore fiorentino, per aver sostenuto in un suo libro pubblicato nel 1623 a Francoforte, opinione creduta eretica, che Gesù Cristo nell' istituire l' Eucaristia, non si era servito di pane azzimo ma di pane fermentato!

luso non si lasciò persuadere, e non solo non seppe evitare la propria caduta, ma la precipitò egli stesso, per un eccesso di vanità e d'orgoglio.

A quarantasei anni, Galileo stimò avere raggiunto i così detti limiti d'età, per la rinuncia al nobile dovere dell' insegnamento universitario, e sognò ozii olimpici in una reggia; gli pesò troppo di continuare a servire il pubblico, e preferì l' obbedienza ad un solo Principe; grande miseria in un uomo, ma specialmente in tale che si professava filosofo.

Egli stesso, in una lettera ad un amico gentiluomo di Toscana, aveva sollecitato, dopo tanta libertà, la propria servitù, raccomandandosi perchè Enea Piccolomini che aveva molta autorità presso il Granduca, trattasse per lui quella pratica che dovea ridurlo a vivere in ozio elegante a Firenze. Ma udiamo Galileo stesso: « La Lettera di V. S., scrive egli ad un amico del Piccolomini, mi è stata gratissima, prima col rendermi testimonianza della memoria, che tiene il Serenissimo Gran Duca mio Signore di me, poi l'accertarmi della continuata affezione dell'Illustrissimo Signore Enea Piccolomini, da me infinitamente stimata, come anco dell'amore di V. S., il quale, facendogli prendere a cuore i miei interessi, l' induce così cortesemente a scrivermi intorno a particolari di gran momento, dei quali Uffizi ed all'Illustrissimo Signore Enea et a V. S. io resto perpetuamente obbligato, et glie ne rendo grazie infinite, e parmi debito, in segno di quanto gradisca tanta cortesia, slargarmi con le Signorie loro intorno a i miei pensieri et a quello stato di vita, nel quale sarebbe mio desiderio, di passare quelli anni, che mi restano, acciocchè, in altra occasione, che si presentasse all'Illustrissimo signor Enea, possa, con la sua prudenza e destrezza, rispondere più determinatamente al Serenissimo nostro Signore, verso la cui Altezza, oltre a quel reverente ossequio et umilissima obedienza, che da ogni fedel vassallo gli è dovuta, mi trovo io da così particolare devozione, e siami lecito dire *amore*, (*perchè nè anco Dio stesso altro affetto richiede in noi più, che amarlo*, inclinato, che, posto da banda ogni altro mio interesse, non è condizione alcuna con la quale io non permutassi la mia fortuna, quando così piacere intendessi a quell'Altezza. Sicchè questa sola risposta potrìa bastare ad effettuare ogni risoluzione, che a quella piacesse di prendere sopra la persona mia. Ma, quando a S. A., come è credibile, colma di quella umanità e cortesia, che tra tutti gli altri La

rendono, e sempre più La renderanno ragguardevole, volesse, col suo servizio, accoppiare ogni altra mia sodisfazione, io non resterò di dire come, avendo ormai travagliato venti anni [1]), et i migliori di mia età, in dispensare, come si dice, a minuto, alle richieste di ogniuno quel poco di talento, che da Dio e dalle mie fatiche, mi è stato conceduto nella mia professione, (*Galileo dimenticava, o non sapeva forse, che Dante, da vecchio, a Ravenna, si era fatto, con molta compiacenza sua e de' suoi discepoli, umile maestro di scuola, non parendogli che il distribuire qualche briciola del pan degli angioli caduta dalla mensa divina fosse a lui disdoro*), mio pensiero veramente sarebbe conseguire tanto di ozio e di quiete, che io potessi condurre a fine, prima che la vita, tre opere grandi, che ho alle mani, [2]) per poterle pubblicare, e forse con qualche mia lode e di chi mi avesse in tali imprese favorito, apportando per avventura agli studiosi della professione e maggiore e più universale e più diuturna utilità di quello che nel resto della vita apportar potessi. Ozio maggiore di quello che io abbia qui non credo che io potessi avere altrove, tuttavolta che e dalla pubblica e dalle private Lezioni mi fosse forza di ritrarre il sostentamento della casa mia; nè io volentieri l'eserciterei in altra città che in questa, per diverse ragioni che sarìa lungo il narrarle; con tutto ciò, nè anco la libertà che ho qui, mi basta, bisognandomi, a richiesta di questo e di quello, consumare diverse ore del giorno, e spesso le migliori. Ottenere da una Repubblica, benchè splendida e generosa, stipendî, senza servire al pubblico, non si costuma, perchè, per cavarne utile dal pubblico, bisogna sodisfare al pubblico e non ad un solo particolare, e, mentre sono potente a leggere e servire, non può alcuno di Repubblica, esentarmi da questo carico, lasciandomi li emolumenti; et, in somma, simile comodità, non posso io sperare da altri, che da un Principe assoluto; ma, non vorrei, da quanto ho sin qui detto, parere a V. S. di aver pretenzioni irragionevoli, come che io ambissi stipendii, senza merito o servitù, perchè non è tale il mio pensiero; anzi, quanto al merito, io mi trovo aver diverse invenzioni, delle quali anco una sola, con l'incontrare in un Principe grande, che ne prenda diletto, può bastare per cavarmi di bisogno in vita mia, mo-

---

[1]) Compresi i tre anni d'insegnamento a Pisa.

[2]) Cioè i Dialoghi sulle Nuove Scienze, i Dialoghi sopra i due Massimi Sistemi, e forse un trattato, che non ebbe il tempo di scrivere, o di terminare, e che andò perduto: « De incessu animalium ».

strandomi l'esperienza aver, cose, per avventura, assai men pregiabili, (*procurato*) ai loro ritrovatori, comodi grandi, e questo è sempre stato mio pensiero proporle, prima che ad altri, al mio Principe e Signore naturale, acciò sia in arbitrio di quello dispor di quelle e dell'inventore a suo beneplacito, ed accettare, quando così gli piaccia, non solo la pietra, ma anco la miniera [1]), essendo che io giornalmente ne vo trovando delle nuove, e molte più ne troverei, quando avessi più ozio, e più comodità di artefici, dell'opera de' quali mi potessi, per diverse esperienze, prevalere. Quanto poi al servizio quotidiano (cioè, delle lezioni pubbliche e private), io non abborrisco se non quella servitù meretricia di dover esporre le mie fatiche al prezzo arbitrario di ogni avventore, ma il servire qualche Principe, o Signore Grande, e chi da quello dipendesse, non sarà mai da me aborrito, ma sibbene desiderato, ed ambito. E perchè V. S. mi tocca alcune cose, intorno all'utilità che io traggo qua, gli dico come il mio stipendio pubblico è fiorini 520, li quali, tra non molti mesi, facendo la mia ricondotta, son come sicuro che si convertiranno in tanti Scudi, e questi gli posso largamente avanzare, ricevendo grande aiuto per il mantenimento della casa, dal tenere scolari, e dal guadagno delle lezioni private, perchè più presto sfuggo il leggerne molte, che io le cerchi, desiderando infinitamente più il tempo libero, che l'oro, perchè somma d'oro tale che mi possa render cospicuo so che molto più difficilmente potrei acquistare, che qualche splendore da i miei studi ».

Così Galileo, mentre che si esalta, s' umilia, e viene quasi a dirci in ultimo, con la strana motivazione che fa del suo amore alla libertà del tempo, che questa soltanto servirebbe a farlo ricco, quando invece le sole lezioni non potrebbero mai dargli una ricchezza grande. E, dopo ciò, aggraviamo ancora, se ce ne basta il coraggio, la memoria del povero Torquato che, in condizioni molto più infelici di quelle che fossero le condizioni di Galileo, offriva la sua servitù poetica ai principi, dai quali sperava il pane e i mezzi di sostenere il suo decoro di gentiluomo.

Galileo, da Padova, avea, senza dubbio, sperato che, tornando in Toscana, dopo la conquista del Cielo, vi avrebbe trovato una specie

---

[1]) Quanta jattanza superba in questa sola parola! Quanta sicurezza nel suo genio inventivo! ma nello stesso tempo, quanta servilità, nel voler sottomettere tutto il suo genio alla volontà di un Principe protettore. Miseria di tempi, ma, anche un poco, miseria d'uomo.

di apoteosi, e gli sarebbe stato concesso di passeggiare per le vie e piazze di Firenze, e per le sale della reggia e delle ville Medicee, come un nume.

E, in verità, non gli mancarono festeggiamenti di poeti, gentiluomi e principi, al suo ritorno in Toscana; e la baldoria si protrasse per alcuni anni, tanto che, ai tre di febbraio dell'anno 1613 fu inventata in carnovale una mascherata, ideata probabilmente dallo stesso Galileo, nella quale, al dire del Targioni [1]: « si rappresentava Giove sopra di un'altissima Nube, et appresso di lui sedeva l'Inganno amoroso, e più a basso, tra le nuvole, apparivano le quattro stelle erranti intorno a Giove, ritrovate dal signor Galileo Galilei, che ha nominate Medicee, assegnando la prima a Sua Altezza Serenissima, la seconda al Principe Don Francesco, la terza al signor Principe Don Carlo, la quarta al signor Principe Don Lorenzo. Muovevasi la macchina della nuvola senza sapersi come ».

Forse il solo inventore Galileo lo sapeva; fabbro ed architetto divino, egli dovea averla fatta eseguire per trionfare in Cielo co' suoi padroni, e rendersi così più venerabile alla terra.

Ma i Numi che scendono sulla terra non devono rimanervi troppo a lungo, farsi troppo vedere, farsi troppo sentire; l'apoteosi del vivo non può essere fatta che, dopo la morte, o in età senile, quando è molto vicino il trapasso; perciò quell'amabile umorista gaudente che fu l'imperatore Vespasiano, quando già vicino a morte, gli si rendevano estremi onori, esclamò: sento che divento Dio. Ma se il nume abbandona il Cielo per la Terra; se, sulla terra, invece di chiudersi, come un idolo velato entro una nicchia, da scoprirsi solamente nelle grandi occasioni, si mostra ogni giorno in pompa processionale, corre rischio di andare incontro a tutte le miserie della mortalità umana. È sempre grande la tentazione di stuzzicare il nume od il santo, per provare se esso abbia nervi, come noi semplici mortali, se abbia debolezze e deficienze umane. Galileo non pensava forse che egli avrebbe protratto la vita fin presso agli ottant'anni, quando chiuse il suo ciclo glorioso di lezioni universitarie a Padova. Dopo aver passato una metà della vita a creare, perdette gran parte di quel molto tempo che gli rimase, non tanto ad inventar cose nuove, quanto a difendere

---

[1]) *Aggrandimento delle Scienze*, T. I, p. 23.

[2]) Dionis Nicaei, *Vespasianus;* « Ego Deus efficiar ».

cose vecchie, o alcuna novità di minore importanza; e molte volte egli si difese anche male, per quanto dovesse apparire polemista formidabile e si credesse invincibile. Ma la sua mortalità fu vinta; e, invece d'incontrare una repubblica veneta che gli desse ragione contro i suoi avversari, trovò un principe debole che lo tradì, un papa superbo che lo umiliò, una folla di nemici palesi ed occulti, che ne fecero strazio, preparandogli una vecchiaia infelice, cui la cecità sopraggiunta accrebbe nuova e maggior miseria. La mortalità dell'uomo sopraffece dunque e vinse la divinità del Genio; e Galileo finì come Lucifero, nella tenebra, dopo aver diffusa molta luce; tuttavia, quella prima luce, che era stata grande e benefica, c' irradia ancora.

LEZIONE SECONDA

II

DAL « NUNCIUS SIDEREUS AL SAGGIATORE »

Seguiamo ora Galileo nel secondo periodo della sua vita, nel quale, se egli non accrebbe certamente la sua fortuna, già molto bene avviata a Padova, vide crescere notevolmente la sua fama, anche per il grande rumore che le sue scoperte avevano fatto e per opera de' suoi medesimi contraditori, ond' egli fu riconosciuto come l' uomo più dotto nelle scienze del suo tempo. Quanto calore mettevano gli avversarii delle dottrine galileiane, altrettanto spiegavano i suoi entusiastici seguaci nel difenderlo da ogni accusa e nell'esaltarlo. Il ricchissimo carteggio scientifico galileiano fa ampia testimonianza del divulgarsi della fama di Galileo nell'età sua, non solo in Italia, ma ne'paesi d' oltralpe. E lo spirito stesso battagliero del maestro induceva spesso i discepoli ed amici più devoti a seguirne l' esempio; onde si può dire che, in tutto il Seicento, non vi fu uomo che abbia sollevata tanta e così grave discussione quanta ne sollevò Galileo. Erano due età, due mondi che si cozzavano, uno de' quali dovea cadere. Giordano Bruno aveva aperto il secolo liberando, purificata dalle fiamme, la ragione umana; Galileo andava incontro ad una lunga tortura, se non fisica, certamente morale, per gettare a terra gli ultimi baluardi della scolastica. Dopo il suo processo, nel quale egli apparve un reo confesso, un vinto umiliato, non si osò più, tuttavia, discutere sulla verità delle dottrine, per le quali egli avea lungamente e fieramente combattuto. Gli

stessi giudici inquisitori non credevano alla sincerità della ritrattazione galileiana. Essi erano troppo avveduti per non capire che la luce si poteva imprigionare, ma che, compressa, avrebbe trovato mille finestre, per uscirne più limpida e sfavillante. Perciò, paghi dell'umiliazione inflitta al titano, cessarono dalla persecuzione, e lasciarono che le verità galileiane, già troppo diffuse, per poter essere fermate, continuassero a fare il loro corso mortale. Prometeo rimase confitto alla rupe del Caucaso dall'ira di Giove; ma il dono del fuoco rapito al cielo dalla mano del Titano amico degli uomini rimase sulla terra. Il fervore della lotta che s'accese per quasi un mezzo secolo fra Galileo e i suoi oppositori, dà una solennità quasi epica a quell'avvenimento umano. Che cosa è nel confronto la guerra de' trent'anni che si combatteva in Germania, per gli effetti che produsse? Dalla lotta di Galileo, s'è mossa, invece, una gran fiumana d'idee, di cui il porto sarà l'infinito; e, col libero cammino delle idee, trionfò pure il metodo sperimentale nelle scienze, che, se ebbe precursori prima di Galileo, per lui specialmente s'affermò, come per lui avea, dopo lunga oscura lotta, trionfato il sistema copernicano. E il metodo sperimentale introdotto nelle scienze, ebbe altri effetti benefici, poichè portò il positivismo anche nella storia, togliendole tutto ciò che essa aveva di fantastico e di falso, ed abbattè la rettorica e l'accademia, ogni figura d'arte, al di fuori della realtà, ogni parola senza sostanza dovendo oramai riuscir vana. Per questi motivi, anche se nel secondo periodo della sua vita, Galileo rallentò, come inventore e scopritore, la sua operosità, se al periodo creatore sottentrò un periodo critico, da questa nuova critica formidabile che, cessando di arzigogolare e di sofisticare, s'indugiava nella ricerca e nell'assodamento di ogni realtà, uscì la vera scienza nuova, di cui anche la poesia dovea sentire il beneficio. Poichè, riaccostato maggiormente l'uomo alla natura, rifatta questa come base, norma e guida alle azioni e agli affetti umani, si può dire che anche il romanticismo il quale rinnovò, nel culto della natura, la sua poetica, derivi, in alcun, modo dall'espansione del metodo galileiano esteso alla letteratura. Così inconsciamente, quel Galileo che ammirava già, come genii sovrani, nella nostra poesia, Dante e l'Ariosto, obbligò e sospinse l'arte verso la realtà, anche ammettendo che si potesse correre, per le vie della realtà, sopra un cavallo fantastico.

E qui dirò cosa che mi pare essere sfuggita agli studiosi di Galileo: è verissimo che Galileo trasse la verità ch'egli venne scoprendo

dall'osservazione; ma perchè molti osservatori, anche diligentissimi e pazientissimi, non iscoprono mai nulla?

La fantasia poetica venne in soccorso molto spesso al genio galileiano. S'egli fosse soltanto stato uno scrutatore profondo, senza il dono d'una vivissima immaginazione, difficilmente avrebbe intuito alcune verità nascoste, e da esse tratto tanta luce per diffonderla, con nuovi ritrovamenti, capaci di dar moto a cose nuove, che tornassero in beneficio dell'uomo civile. Nell'ammirare, pertanto, la bontà del metodo galileiano, facciamo pure una ragione cospicua ai diritti della poesia, senza la quale molte scoperte del genio scientifico non sarebbero state possibili. Questa considerazione principalmente indusse me, ignorantissimo d'astronomia, di matematica, di geometria e di meccanica, a studiare dappresso e tentare di comprendere Galileo dottissimo in queste discipline a me precluse. Io dovrò dunque girare intorno a questo nostro sole, non già con la pretesa di fissarlo, con occhio linceo, per scrutarne la natura divina; ché s'egli riuscì a distinguere le macchie solari, io non ho il suo telescopio, per portare la mia vista così lontano; ma io posso bene, invece, raccogliere in me alcuni raggi della sua gran luce; posso bene ricercare ogni luogo dove questi raggi diffusi si sono sospinti; posso infine osservare e descrivere le sembianze palesi di questo gran motore luminoso, che bastò da solo a togliere ogni infamia a quel Seicento nostro che troppi storici della nostra letteratura, coro stridulo di psittaci verbosi, hanno fin qui tanto screditato, accusando tutto un secolo complesso come se fosse una sola persona.

Ed ora proseguiamo, nelle sue linee principali, la vicenda biografica di Galileo.

Dopo il suo ritorno in Firenze, la sua salute fu spesso, per varii incomodi, alterata; onde gli studii, e le osservazioni, s'interruppero spesso; ma delle molte pause ne' suoi lavori scientifici furono pure cagione quelle frequenti necessità (tali per lo meno, gli apparvero) di fermarsi a difendere le proprie dottrine ed invenzioni. Forse queste necessità non erano imperiose, e dovremmo dolerci che Galileo filosofo, non abbia dal suo Olimpo sorriso agli errori de' mortali che mormoravano contro di lui, come le rane esopiane mormoravano contro Giove; ma il vero è che, in ogni occasione di difendersi da lui colta, Galileo, seppe da molti particolari salire ad alcuni generali, e da generali scendere a particolari, che allargarono il campo delle co-

noscenze umane; e, per questa signorile divulgazione del nuovo scibile fatta da Galileo stesso, con un fervore e una liberalità senza pari, tutto il suo secolo ne rimase illuminato. L'operosa mente di Galileo ebbe poi questo gran privilegio, che, anche non insegnando più dalla cattedra, per mezzo di un carteggio scientifico prodigioso con tutti i dotti, discenti o maestri di quel tempo, pose in moto un gran numero d'investigatori di cose naturali, terrene e celesti, ora con sollecitazioni, interrogazioni e dubbi, ora con indizii guidatori di nuove indagini conducenti a nuove scoperte; onde la famiglia scientifica di Galileo s'allargò prodigiosamente. Fiume regale, la mente di Galileo, riversò in numerosi canali irrigui la sovrabbondanza delle sue acque salutifere; onde una gran parte dell'opera galileiana più feconda va ricercata nel suo abbondante carteggio.

Così, per stabilire i rivolgimenti e i tempi periodici de' quattro satelliti da lui chiamati medicei, Galileo avea sollecitato a nuove indagini ed osservazioni, Daniello Antonini suo discepolo che militava in Fiandra, Giovanni Antonio Magini padovano, professore nello Studio di Bologna, Monsignor Agucchia, Fabio Colonna botanico di Napoli, il suo Abate Benedetto Castelli in Pisa, il Mula e il Sagredo a Venezia, il Cesi a Roma; egli stesso si proponeva di compilare le tavole esatte de' Periodi delle Stelle Medicee, con l' intento che potessero servire, per uso della navigazione, determinando in qualunque luogo e tempo la longitudine; ma queste indagini, nelle quali egli si era già spinto molto innanzi, condotte fino all'anno 1613 dovette sospendere, per cagione di malattia, e non le potè riprendere se non verso l'anno 1627; ma anche allora, sorpreso da nuove cure, egli non potè condurre a compimento i suoi studii, de' quali fece tuttavia tesoro un suo discepolo, monaco Olivetano, il Padre Abate Don Vincenzo Renieri Genovese, cui Galileo avea consegnato le sue Effemeridi delle Stelle Medicee; e nel 1640, quel Padre, eletto professore di matematica a Pisa, annunziava a Galileo, già cieco, assistito allora dal giovine Vincenzo Viviani, ch'egli voleva darle presto alle stampe, avendole ridotte a perfezione.

Ho detto de' primi festeggiamenti che accolsero Galileo reduce dallo studio di Padova in Firenze; ma, come ad ogni trionfatore romano suonava dietro la voce insolente dello schiavo che dovea rammentargli la sua mortalità, in Firenze stessa, dopo che Martino Hork boemo si era già scagliato con un opuscolo contro il *Nuncius Sidereus*

di Galileo, istigato dal nemico e plagiario di Galileo, Baldassarre Capra, un nobile arrogante e stravagante fiorentino, Francesco Sizi, per istigazione degli avversarii invidiosi della fama di Galileo, pubblicava a Venezia un opuscolo, il cui solo titolo era un'ingiuria: *Dianoia, astronomica, optica, physica, qua Syderei Nuncii rumor de quatuor planetis a Galilaeo Galilaei Mathematico celeberrimo recens perspicilli cujusdam ope conspectis, vanus redditur* ». L'autore intanto, per ripararsi dalle probabili noie che avrebbero potuto venirgli dall'offendere un protetto della corte medicea, nel momento della sua maggiore esaltazione, dedicava il suo libercolo a quel bastardo mediceo Don Giovanni de' Medici, per cagione del quale, diciotto anni innanzi, Galileo avea dovuto lasciare lo studio di Pisa, rifugiandosi, in più glorioso stato, a Padova. Ma quel povero Sizi, compatito in Germania dal Keplero, che aveva già lanciato a Galileo il glorioso *Vicisti, Galilaee* di Giuliano l'Apostata, e in Italia dal medico e commediografo napoletano Giovanni Battista della Porta, dovea poi finire assai male in Francia sette anni appresso; poichè, dopo avere osato assalire in Italia impunemente un re della scienza, si avvisò di potere con la stessa facilità ed intemperanza, scrivere temerariamente contro il re di Francia; onde preso in Parigi e giudicato venne, per quel delitto di lesa maestà, il 18 luglio 1618, senza alcuna pietà, arrotato e strangolato.

Ora, mentre gli uni si sforzavano di negare l'esistenza de' Satelliti di Giove, altri, già convinti del contrario, se ne spacciavano innanzi al volgo primi discopritori; e tra questi, col suo *Mundus Jovialis* levò specialmente rumore nel 1614 Simone Mario Guntzenhaus matematico dei Marchesi di Brandeburgo, di cui nel *Saggiatore* Galileo stesso svelò, con linguaggio assai risentito, l'impostura.

Intanto, dopo avere in Padova, primo voltato il cannocchiale o telescopio verso il cielo, per avvicinare le stelle a noi, in Firenze, al dire del Viviani, egli inventava l'occhialino o microscopio, che, nel 1612, mandava in dono al re di Polonia; e un altro, probabilmente perfezionato, dodici anni appresso indirizzava al principe Federico Cesi, il fondatore dell'Accademia de' Lincei; un altro, nello stesso anno 1624 a Bartolommeo Imperiali, il quale, ringraziando l'inventore, riconosceva l'occhialino esser cosa assai perfetta ed ammirabile, com'erano tutti gli altri ritrovamenti di Galileo.

Ma anche questa scoperta gli fu contestata, attribuendosi ad altri inventori. Nel 1617, Galileo inventava e faceva costruire nell'arsenale

di Pisa, per uso specialmente de' naviganti, il doppio cannocchiale o binoculo; il che non impedì, che, lui morto, un frate straniero se ne pretendesse scopritore. Non tutti poteva Galileo sincerare da sè stesso sulla verità e autenticità delle sue scoperte, come, nel 1611, condottosi dalla villa delle Selve a Signa, ov' era ospite del suo coltissimo amico Filippo Salviati, a Roma, avea, con molti esperimenti, potuto sincerarne tutti i professori di matematiche, nella Villa Medici, ov' era sceso come ospite dell'ambasciatore del Granduca; e convinse allora anche i Padri Gesuiti che, da prima, avevano sollevato dubbii intorno alle scoperte astronomiche galileiane, sebbene non volessero poi palesemente confessarsene, e rendere la dovuta giustizia allo scopritore.

I dubbii de' Gesuiti erano quelli stessi che si trovano indicati in una lettera diretta ai 19 d'aprile dell'anno 1611 dal cardinale Roberto Bellarmino ai reverendi Padri del Collegio Romano, quando Galileo si trovava in Roma. « So, scriveva il Bellarmino, che le Reverenze Vostre hanno notizia delle nuove osservazioni celesti di un valente matematico, per mezzo d' un istrumento chiamato Cannone, ovvero Occhiale, et ancor io ho visto per mezzo dell'istesso istrumento alcune cose molto maravigliose intorno alla Luna et a Venere. Però desidero mi facciano piacere di dirmi sinceramente il parer loro intorno alle cose seguenti: Primo, se approvano la moltitudine delle Stelle fisse invisibili con il solo occhio naturale, et in particolare della Via Lattea e delle Nebulose, che siano congerie di minutissime Stelle; II. che Saturno non sia una semplice Stella, ma tre Stelle congiunte insieme; III. che la Stella di Venere abbia le mutazioni di figure, crescendo e scemando come la Luna; IV. che la Luna abbia la superficie aspera, et ineguale; V. che intorno al Pianeta di Giove discorrino quattro Stelle mobili, e di movimenti tra di loro differenti, e velocissimi. Questo desidero sapere, perchè ne sento parlare variamente, et le Reverenze Vostre, come esercitate nelle Scienze Matematiche, facilmente mi sapranno dire se queste nuove invenzioni siano ben fondate, o pure siano apparenti, e non vere ». Il Bellarmino non nomina Galileo; ma è evidente ch' egli mira ad esso, ed espone con brevità precisamente quelle che fino all'anno 1611 erano state le principali soperte astronomiche galileiane. Con maggior cautela, i Padri Gesuiti nel rispondere al Bellarmino, fingono che non si tratti neppure di Galileo, come se egli non fosse in causa, ma confermano, salvo qualche piccola restrizione, la verità di quelle scoperte;

e i loro nomi sono i seguenti: Cristoforo Clavio, Cristoforo Griemberger, Odo Malcotio, Gio. Paolo Lembo; ma se, pubblicamente, i Padri Gesuiti non proferivano alto il nome di Galileo, pare che in privato, consentissero con lui, a giudicarne da una lettera da Roma, di Monsignor Pietro Dini a Cosimo Sassetti in Perugia de' 17 maggio dell'anno 1611, ove sono scherzosamente chiamati Eretici quelli che non avevano ancora accettato il nuovo verbo Galileiano: « Del signor Galileo, scriveva monsignor Dini, non saprei dove mi cominciare a dar ragguaglio a Vostra Signoria, bastando malamente una lettera. Per cominciare, e per abbreviare, posso dire a Vostra Signoria, che ogni giorno converte degli Eretici, che non gli credevano, restandoci, ancorchè pochi, qualche capone, che, per non restar chiariti in particolare delle Stelle intorno a Giove, non vogliono nè anche guardare, e, se a me ne viene alcuno per le mani, voglio esortarlo a guardare, e sentire se dice che non le vede, che a questo non ci è riprova. Il signor Cardinale Bellarmino ha scritto una polizza a' Gesuiti, dove gli domanda informazione di alcuni capi di queste dottrine del Galileo, e i detti Padri hanno risposto una delle (*più*) favorite lettere che si possa, e sono grandi amici suoi, e in questa Religione sono grandissimi uomini ed i maggiori sono qua ».

Convinti i Gesuiti del Collegio Romano ed altri scienziati, teologi e filosofi intorno alla realtà delle sue scoperte astronomiche, dopo avere in Roma destata molta ammirazione per i suoi discorsi e per le sue dimostrazioni, ed essere stato ascritto dal principe Federico Cesi all'Accademia de' Lincei, Galileo tornò nel giugno del 1611, da Roma a Firenze come un trionfatore. Quivi giunto egli ebbe a sostenere nel palazzo del Granduca, presente Cosimo II, una nuova disputa coi Peripatetici, ma questa volta non più in materia astronomica, si bene in materia fisica, cioè, sulla causa del galleggiare o sommergere dei corpi solidi nell' acqua, sostenendo i Peripatetici che il galleggiare non derivava dalla gravità specifica dei corpi, ma dalla loro forma e figura; e, con la speranza, di confutare vittoriosamente su tale materia gli Aristotelici, Galileo, nel principio dell'anno 1612, diede alle stampe il suo *Discorso intorno alle cose che stanno sull'acqua*, di cui in pochi giorni essendosi esaurita la prima edizione, gli convenne indi a poco curare una ristampa.

E poichè una scoperta ne conduce spesso un'altra, Galileo in quell'occasione, trattando de' gravi, avvertì pure l'equilibrio dei fluidi

coi solidi che vi sono immersi. L'importante trattatello inspiratogli in parte da un'operetta di Archimede [1]), venne apprezzato allora da molti, e tra gli altri anche dal cardinale Maffeo Barberini che s'era trovato presente alla disputa di Galileo nel palazzo del Granduca; ma egli trovò ancora molti avversarii tra i più ostinati Peripatetici. Galileo avrebbe voluto rispondere a tutti; ma il noto pittore Cigoli, amico di Galileo, lo consigliava già a non darsene per inteso, e a lasciare che gli amici ne prendessero le difese, dovendo egli attendere, piuttosto, alle sue opere maggiori; ottimo consiglio, che, pur troppo, spinto dal suo ardore battagliero, Galileo ha trascurato, se bene gli amici ponessero molto zelo nel difenderlo, e, tra gli altri Giovanni de' Bardi de' Conti di Vernio e Benedetto Castelli ai quali, del resto, Galileo stesso avea fornite molte armi difensive ed offensive: tra gli acerbi avversarii, si notavano poi Giorgio Coresio greco, Lodovico delle Colombe, Vincenzo di Grazia, Tommaso Palmerini (sotto il nome di Accademico incognito, onde fu trattato come una maschera), Antonio Santucci detto Pomarance, perchè di quella terra di Toscana, e Flaminio Papazzoni bolognese.

Intanto, Galileo era tornato alla Villa delle Selve e a Roma, e poi di nuovo in Firenze, ad osservare col suo cannocchiale quelle macchie solari, che, la prima volta, nell'agosto dell'anno 1610, aveva già fatto notare in Venezia a fra Paolo Sarpi, per testimonianza di fra Fulgenzio Micanzio discepolo di Galileo, che si era trovato presente a quei colloquii. Le osservazioni fatte in Roma da Galileo sulle macchie solari nel mese di aprile dell'anno 1611, vennero dal gesuita padre Paolo Galdino da San Gallo comunicate al gesuita padre Cristoforo Scheiner professore di matematiche nell'Università d'Ingolstadt, il quale, nell'ottobre di quell'anno, si pose, alla sua volta, ad osservare anch'esso le macchie solari, e quindi sotto il nome finto di Apelle (*Apelles post tabulam latens*) pretese, confutando Galileo, col dichiarare che le macchie solari erano stelle, ch'egli primo le aveva osservate; e i Gesuiti lo sostenevano, piacendo loro troppo che si attribuisse il merito di quella scoperta alla loro Compagnia; onde anche il padre Orazio Grassi gesuita di Roma faceva anch'esso un po' di merito a sè stesso, per le

1) *De insidentibus humido,* pubblicato nel 1565 da Federico Comandino di Urbino; Galileo avea pur già avuto, per la sua teoria sui galleggianti, un precursore in Simone Stevin di Bruges autore delle « Teorie idrostatiche » pubblicate nel 1608.

osservazioni sulle macchie solari, togliendolo a Galileo, che pure, in
tre stupende lettere dirette a Marco Velsero, duumviro d'Augusta,
avea potuto dimostrare, d'essere solo e vero gran signore linceo di
quel dominio solare; solamente, poichè Galileo nella terza lettera sulle
macchie solari, aveva inserito un passo della Sacra Bibbia, fu avvertito che i Revisori vi avevano fatto obbiezioni, primo indizio di quella
guerra che si voleva intraprendere in Roma contro l'eretico teologante,
vedendo di non poter più avere ragione contro lo scienziato. Intanto,
i Gesuiti ponevano un grande studio nel non nominare Galileo, o nominarlo soltanto per confutarne le dottrine, opponendogli quelle dei suoi
avversarii, per screditarlo, anzi renderlo odioso; e a questo potè servire anche il pretesto delle proposizioni eretiche che si potevano già
riconoscere in alcune scritture galileiane. I Gesuiti non predicavano
essi stessi; ma inspiravano i Padri predicatori domenicani e i Domenicani del Sant'Uffizio; e questi furono solleciti nel segnalare e quindi
ostinati, nel perseguitare Galileo come più che sospetto d'eresia. I Gesuiti insidiosamente allestivano le armi e preparavano i colpi; i Domenicani, per loro speciale istituto doveano farsi prima inquisitori e
definitori, poi esecutori di giustizia e castigare il colpevole.

A Galileo tornato in Toscana non erano mancati i segni d'ossequio,
ed anche quando egli s'era condotto, come dissi, nella primavera dell'anno 1611 a Roma, a dimostrare la verità delle sue recenti scoperte,
e pel rumore grande che avea già fatto il suo nome, per la protezione
di cui godeva presso i Medici, e per la meraviglia che destava, in
ogni conversazione, con la sua dotta e infiammata parola, obbligava
molti avversarii o a parlare di lui con rispetto, o a tacere o a mormorare in silenzio, se bene fosse grande la voglia di contradirgli apertamente e di punirlo di quello che sembrava sua soverchia presunzione.
Non potendosi più negare, per essere stata confermata da numerose
esperienze, la verità di alcune scoperte galileiane, poichè esse conducevano
a riconoscere il moto della terra intorno al sole, in opposizione non solo
alle dottrine aristoteliche, ma al testo della Sacra Scrittura, Galileo si
credette in debito di affrontare anche la Bibbia, discutendo vivacemente coi teologi per dimostrare che al testo biblico si doveva dare
un senso diverso da quello che gli si era attribuito volgarmente; e,
infervorandosi nelle sue argomentazioni, in ogni nuova giostra, gli accadeva spesso di pungere con parole vive i suoi oppositori e contradditori, i quali non avendo modo, lì per lì, di schermirsi, pigliavano

la rivincita, con sommessi discorsi, insinuando che Galileo dava scandalo sostenendo proposizioni eretiche. E queste voci diffondendosi, tornavano spesso fino a Galileo, che se ne turbava, temendo, come cattolico che si sentiva e desiderava rimanere, di essere denunciato innanzi alla Santa Inquisizione e dannato come eretico; onde le sue frequenti dichiarazioni e proteste, che ove le sue dottrine fossero dimostrate eretiche dalla Santa Chiesa, egli le avrebbe abbandonate e ripudiate.

Ma la differenza fra lui e gli altri accusati d'eresia, era questa, che gli altri venivano accusati senza potersi difendere, mentre che Galileo si teneva sicuro di potere, difendendosi, ottenere vittoria, confondendo egli stesso l'ignoranza de' suoi avversarii; nè poteva, da principio, immaginarsi che il suo alto ingegno, adoprato in difesa e sostegno della ragione umana, potesse soccombere.

Galileo si credette allora più forte della sua età superstiziosa e la sfidò; ma, per quanto lo spirito facilmente e fortemente battagliero lo spingesse ad ogni cimento, non di rado egli provò gravi inquietudini che gli venivano tese da ogni parte, per il discredito che si voleva gettare sul suo nome, per l'evidente pericolo di essere messo fuori del seno di quella Santa Chiesa, nella quale, com'egli era nato, desiderava morire. La Santa Inquisizione fu dunque l'incubo continuo di Galileo, com'era stato quello di Torquato Tasso; solamente il povero Torquato esagerava il proprio timore d'essere eretico; Galileo, invece, convinto di avere intuito e dimostrato il vero, sperò, per lungo tempo, poter bastare da solo a provare che i soli eretici erano i suoi propri giudici ignoranti. Ma questi furono poi tanti, e aveano tanto volgo dietro di sè, e l'autorità del Pontefice, la debolezza de' Principi, la viltà ed ignoranza de' tempi erano così grandi che il Titano umiliato doveva finalmente darsi per vinto e soccombere miseramente. Ma, quanto fervore di lotta accanita si accese prima che si giungesse alla condanna! Fu una battaglia di venti anni, ne'quali Galileo dovette, per difendersi, spendere il suo tempo più prezioso e le migliori forze del suo ingegno.

Le prime avvisaglie erano partite fin dal dicembre dell'anno 1611 da Firenze, ove, in casa di monsignor Marzimedici, già discepolo di Galileo, ed allora arcivescovo della città, si erano riuniti alcuni religiosi, per concertare il modo di combattere la dottrina copernicana e galileiana sul moto della terra; e parve loro che il miglior modo fosse di discreditarla nella corte medicea, e innanzi al popolo, incaricando alcun predicatore in voga di attaccarla pubblicamente come eretica.

Una nuova conferma della verità del sistema copernicano era venuta dalle nuove osservazioni fatte dal dotto benedettino Benedetto Castelli, già scolare del Galileo, sulle mutazioni del pianeta Venere nelle sue varie posizioni celesti, onde gli era apparso diversamente luminoso e falcato, come la luna. Il rumore di queste nuove scoperte che venivano a turbare la pace del Cielo, turbava non solo la mente dei peripatetici, ma i sonni de' teologi gesuiti e domenicani, i quali non potevano permettere che un profano venisse a sconvolgere l' ordine che le Sacre Scritture avevano stabilito alle cose del Cielo e della Terra. Galileo allora consultò appositamente alcuni Porporati, e tra gli, altri, il cardinale Conti, il quale confortò Galileo con l' autorità di Diego Stunica, dotto teologo agostiniano spagnuolo, il quale dichiarava parergli la dottrina copernicana più conforme al senso e all' intendimento delle Sacre Scritture che non fosse l' antica dottrina tolemaica. Del resto, quanta fosse la mala fede e l' ignoranza crassa d' alcuni oppositori di Galileo, si può argomentare da quel frate Gavotto domenicano, al secolo Niccolò Lorini, il quale non aveva forse mai letto nulla di *Copernico*, e s' augurava che la dottrina d' *Ipernico* fosse rigettata da tutta la nobiltà fiorentina.

Intanto, monsignore Arturo d' Elci, provveditore dello Studio Pisano, *ex officio*, ammoniva il padre Benedetto Castelli, devoto scolare di Galileo, e insegnante la fisica e la matematica in quello Studio, di smettere dal divulgare il sistema copernicano. Un altro insegnante di quello Studio poi, il dottor Boscaglia, trovandosi egli e il Castelli a pranzare in Pisa con la famiglia Medicea, disse, sotto voce, alla granduchessa Cristina di Lorena che la dottrina di Galileo repugnava alla Sacra Scrittura; di che, provocata dalla stessa Granduchessa s' accese viva discussione fra il Boscaglia e il Castelli che prese strenuamente a sostenere le ragioni di Galileo; onde si spiegano le lettere in tale riguardo dirette da Galileo al Castelli e l' importante lettera diretta, poco dopo, a madama Cristina di Lorena, la quale se bene non finita, e non data allora alle stampe, si divulgò e fornì nuova materia ai teologi oppositori di mordere più fieramente Galileo, e di accusarlo più apertamente di eresia, per avere egli forzato il senso del passo biblico sul miracolo di Giosuè, volendo adattarlo alla sua dottrina astronomica.

Allora parve giunto il momento favorevole per dare a Galileo l' ultimo assalto che dovea denunciarlo dal pulpito al popolo come un uomo pericoloso, eccitando i Medici a dare principio alla persecuzione.

Questo bell'incarico assunse un fanatico predicatore, il padre domenicano Tommaso Caccini, il quale, in forma di lezioni pubbliche, dal pulpito di Santa Maria Novella di Firenze, innanzi a una gran folla di gentiluomini, di gentildonne e di donnicciuole apostrofò Galileo e i suoi seguaci, per insinuar tosto che *li Matematici come Autori di tutte l' heresie dobrebbero essere scacciati da tutti gli Stati*. Sperò forse quel frataccio che il popolo stesso, allora superstiziosissimo, facesse qualche dimostrazione ostile contro Galileo, e, con zelo feroce, desse mano a cacciare il diavolo, che era venuto ad insegnare in Toscana le vie della perdizione. Nè l' insano tentativo ebbe allora alcun castigo: poichè, se bene i Medici, dopo quelle diatribe violente ed insulse contro il loro protetto, non gli abbiano dato allora alcuna molestia, non fecero poi nulla in sua difesa, e lasciarono che il Caccini partisse indisturbato ed incolume, per proseguire, con le sue escandescenze e virulenze, a Roma e a Bologna, dove, tuttavia, trovò chi gli diede su la voce e lo umiliò, il cardinale Giustiniani, che non solo gl' intimò di cessare, ma di disdirsi pubblicamente.

Tuttavia, il primo assalto dato dal predicatore Caccini aveva incoraggiato, in Toscana stessa, il vescovo di Fiesole e l' arcivescovo di Pisa a dare addosso dal pulpito a Galileo; la tempesta rumoreggiava dunque e s' addensava; invano, da Roma, il cardinal Maffeo Barberini, che assunse alcuni anni appresso il nome di Urbano VIII, faceva raccomandare a Galileo di parlar più cautamente del sistema copernicano, assicurandolo che, se egli seguitava a difenderlo come matematico, senza impicciarsi in cose scritturali, sperava non gli sarebbe dato in Roma alcun fastidio; lo stesso avea finito per dichiarare anche il terribile cardinale Bellarmino, da principio già disposto a far condannare, senz' altro, come eretico il sistema copernicano, ma poi, condotto dagli amici di Galileo a contentarsi che Galileo continuasse a trattare « del sistema Copernicano e delle sue Dimostrazioni, senza ragionare per sostenerle con la Sacra Scrittura alla mano, l' interpretazione della quale spettava privatamente, ad esclusiva di ogni altro, a' Teologi »; [1])

---

[1]) I singolari casi della mia vita mi fanno qui ricordare, *si parva licet componere magnis*, che, non essendo astronomo, ma soltanto mitologo, non essendomi occupato di astri, ma di numi, e avendo, in tre mie opere mitologiche, la *Mitologia degli animali*, la *Mitologia delle piante* e la *Mitologia Vedica*, per necessità, spostato alcune credenze comuni, venni un giorno denunciato dai Padri Gesuiti, e fui oggetto anch' io delle prediche di un nuovo Caccini, d'un nuovo predicatore domenicano, che, nella stessa chiesa di Santa Maria Novella, dove un al-

ma Galileo era oramai invescato nella discussione teologica, e proseguì in essa non solamente con ostinazione, ma con molto calore; i

---

tro Caccini, un altro domenicano nel 1614 avea predicato contro Galileo, si scagliò, nel 1884, contro di me, contro Max Müller e contro Ernesto Renan, per tutto un quaresimale, col pio desiderio di farmi cacciare da Firenze e dall'Istituto di Studi Superiori, come eretico e come soggetto pericoloso.

I Gesuiti mi avevano fatto la prima carezza a Torino, nel giugno 1861, quando stavo per prendere la mia laurea in lettere, la quale fu, per un'altra mia singolare ventura, la prima del nuovo regno d'Italia, facendomi (denunciato da Giuseppina Pellico, la piissima sorella di Silvio, di cui i Gesuiti frequentavano assidui la casa) assalire violentemente da Don Margotti, nell' *Unità Cattolica*, perchè, nella mia tesina di storia moderna, mi proponevo dimostrare che la pretesa de' papi al dominio temporale non si fondava sopra alcun documento autentico di donazioni certe. S'era, in quella primavera della nuova Italia, dal primo Parlamento italiano, proclamata, auspice Camillo Cavour, Roma capitale d'Italia, e quella mia povera tesina universitaria dovea provare almeno che la gioventù italiana avrebbe mirato intensamente verso Roma, come a sua suprema meta. Si segnalò allora dai Gesuiti il mio nome all'esecrazione, come di giovane sacrilego ed empio, che avrebbe fatto la mala fine. Essendosi poi, alcuni anni più tardi, saputo che io non solo ammiravo Ernesto Renan e Max Müller, due grandi reprobi, ma che ne ero diventato amico devoto, non si dubitò più della mia perdizione. Quando poi, comparsi i miei lavori mitologici, io fondai in Firenze un giornale per mia figlia e per le giovinette, intitolato *Cordelia*, e v'incominciai una serie di conversazioni domenicali, un giornalucolo clericale quotidiano intitolato *Il Giorno*, che avrebbe dovuto dar luce e diffondeva tenebre (*lucus a non lucendo*), mise in guardia le famiglie fiorentine contro il veleno della mia parola che, bontà sua, si diceva fascinatrice. Finalmente, nella quaresima dell'anno 1884, un predicatore domenicano, che aveva gran voga, un nuovo Caccini, come dissi, salì sul pulpito di Santa Maria Novella di Firenze, dove abitavo ed insegnavo, per fulminarmi.

E l'occasione e il tema gli era stato fornito da una lunga serie d'articoli che un dotto Gesuita, il padre Cesare De Cara, aveva avuto la fantasia di dedicarmi, per alcuni mesi, e quindi raccolse in un volumetto, al quale premise un proemio, dove si leggevano queste gravi parole: « Se il De Gubernatis non avesse avuto il sacro uffizio di ammaestrar la gioventù, io forse non mi sarei condotto a scrivere queste pagine; ma, pensando ch'egli è professore di studii superiori in una città illustre, nell'Atene d'Italia e che dalla sua scuola usciranno altri maestri, i quali, imbevuti dei suoi principii, potrebbero spargere in Italia errori e falsità contro la religione, vinto dall'amore che devo alla gioventù italiana, nell'ammaestramento della quale ho logori anch'io lunghi anni e i migliori della mia vita, ho deliberato e fermo di richiamare a serio esame ed imparzialissimo le sue dottrfne. Vedremo se il professor De Gubernatis possegga veramente la scienza necessaria a ben giudicare della verità; se egli ragioni a filo di logica naturale, e specialmente se egli sia provveduto di tale corredo scientifico in mitologia, onde gli venga autorità e diritto di sentenziare in quelle molteplici materie nelle quali si dà per maestro ». Ma questi son fiori, anzi zuccherini, in confronto di tutte le piacevolezze del buon Gesuita, nell'opuscolo che mi riguardava, e che terminava poi con la seguente denuncia: « Le opere dell'Autore riescono non solo inutili, per mancanza di scienza e di critica, ma, per questo stesso, devono dichiararsi nocive e pericolose, massimamente alla gioventù, e nella più nobile e delicata parte del vivere sociale, la religione. Imperocchè, in questi scritti, la religione e Dio, non sono che astrazioni e concetti ideali, senza altro fondamento che la natura e i suoi fenomeni considerati poeticamente, cioè i miti; essendochè per l'Autore la religione più pura e ideale, come il Cristianesimo, si svolse da una grande allegoria morale fondata nella mitologia ellenico-orientale; in altri termini, dalle teoriche dell'Autore discende, per filo di logica, che la religione non esiste, e ciascuno se ne foggia una a suo talento. Dopo le quali cose, certo sono che il benevolo lettore non mi accuserà d'essere stato soverchiamente lungo nell'esame de' lavori di quest'uomo, il

Teologi ritenevano che la Teologia andasse sopra tutte le scienze e che nessun dogma scientifico potesse in alcun modo sostituirsi al vec-

---

quale, per la fama che presso parecchi gode di dotto ed erudito, può spargere più sicuramente il veleno delle sue false e perniciose dottrine, massime ne' giovani italiani che frequentano la sua scuola, e nell'animo candido e gentile delle giovinette italiane, alle quali con la sua *Cordelia*, viene insinuando, sebbene con più dissimulazione, principii falsi e anticristiani ».

Questo opuscolo gesuitico fornì dunque materia ad un intero quaresimale domenicano, ed io, nella primavera del 1884, non tardai ad accorgermi di una certa diffidenza sorta verso di me in alcune famiglie aristocratiche di cui le gentildonne accorrevano alla predica di moda, in Santa Maria Novella, e alle quali ero divenuto sospetto. Per altra parte, il popolo, che non capiva nulla alle sfuriate del frate contro la scienza, coglieva solo al volo alcuni de' nomi che ritornavano più spesso nella predica, e ne traeva poi conseguenze singolari ed inattese. Io sapeva bene d'un Domenicano che attirava molta gente al quaresimale di Santa Maria Novella; ma nessuno mi aveva avvertito fino allora ch'io fossi così grandemente in causa; in un domeriggio, salendo io alla nostra villetta, sui colli di Signa, un contadino affrettò il passo per raggiungermi, e, per attaccare discorso con me, mi disse a bruciapelo: — Quanto il suo nome è spanto! — Perchè? — gli dissi meravigliato; ed egli: — Si predica persino in chiesa. — Come? — gli domandai; e il contadino: — Questa mattina sono stato alla predica di Santa Maria Novella, e intesi che il predicatore ricordava più volte questi nomi: Maxe Müllere, Renanne, e Gubernatisse. — M'immagino, — soggiunsi sorridendo, e non aggiunsi altro. Evidentemente, il contadino non aveva capito nulla; e mi sovvenni di quello che era accaduto, venti anni prima, ad Ernesto Renan, nel Duomo di Firenze. Avendo egli l'anno innanzi pubblicato la sua famosa *Vie de Jésus*, che Filippo De Boni si era affrettato a tradurre in italiano, l'Arcivescovo di Firenze ordinò allora un triduo in Santa Maria del Fiore, un triduo d'espiazione per il sacrilegio che era stato commesso dallo scrittore francese e che avea levato tanto rumore e tanto scandalo. Io stavo allora a dozzina da una vecchierella assai bigotta, e l'incontrai che andava appunto verso il Duomo: — Dove si va, con tanta fretta, sora Maddalena? — le domandai. — Mi lasci andare; vado alla terza predica di San Renano. — La buona donna s'immaginava che si trattasse d'un gran peccatore divenuto santo. E lo stesso buon padre Cesare De Cara, che, in fondo, non era un uomo cattivo, che anzi mi parve poi sempre un uomo di cuore, dopo avermi così malconcio nella *Civiltà Cattolica*, dopo avere scatenato contro di me le prediche di Santa Maria Novella, quando, venuto in Firenze, intese di me, del mio modo di vivere e di sentire, migliori novelle, al mio ritorno dall'India, desiderò di conoscermi, d'avvicinarmi, di frequentarmi, con la speranza di convertirmi, e far di me un santo; s'egli non vi è riuscito non fu di certo per difetto suo di zelo, ma per difetto in me di vocazione. Intanto, però, per molti, io ero divenuto una specie di spauracchio; anzi, quando, nel principio dell'anno 1885, io visitai l'Ungheria in lungo e in largo, e mi condussi, a Gran, alla Roma ungherese, dove risiedeva Giovanni Simor, il cardinale Primate, dovetti accorgermi che i Gesuiti ungheresi avevano già prevenuto il mio arrivo, scrivendo e facendo scrivere al Primate, e stampando ne' loro giornali, che io ero l'Anticristo in persona. Il cardinale Primate non era troppo disposto a prestar fede a quelle insinuazioni spaventose, avendo egli stesso letto qualche mio libro, che egli conservava nella sua libreria primaziale; ma, quando il cardinale Primate mi vide, quando egli si trattenne con me, non solo egli depose prontamente ogni sospetto, ma corse pericolo di dannarsi mostrandomi la più viva simpatia, di maniera, che appena io l'ebbi lasciato, fu inteso esclamare con i suoi confidenti: « Ma foi, si l'Antéchrist est fait ainsi, je l'aime beaucoup ». I tempi sono evidentemente progrediti; e anche le armi de' Gesuiti e dei Domenicani si trovano ora alquanto spuntate; ma, tre secoli addietro, non vi è un dubbio al mondo che, in quella stessa vampa che, nel 1600, restituì al Cielo, ove s'era accesa, l'anima immortale di Giordano Bruno, avrei trovato anch'io, col soffio ardente dell'ottimo e bene intenzionato padre De Cara, la via più sollecita per salire a quella gloria. Ma il vero è che

chio dogma teologico. Ciò nonostante, credette Galileo potere andare incontro al turbine che minacciava di travolgerlo, conducendosi nuovamente a Roma, non più questa volta per convincere i Peripatetici sulla verità delle sue scoperte astronomiche, ma per discutere coi teologi intorno al testo biblico che non gli pareva contradire alla dottrina Pitagorica e Copernicana intorno al moto della terra e alla fissità del sole. Sul fine dell'anno 1615, Galileo si recò dunque, di nuovo, animosamente, a Roma, contando sull'amicizia di molti prelati e di alcuni cardinali suoi ammiratori e fautori; ma, insieme con lui, si mossero il padre Lorini e il padre Caccini, per cospirare affinchè il Sant' Ufficio si risolvesse finalmente a proibire e condannare l'opera di Copernico e ogni altro lavoro che sostenesse apertamente quel sistema, spargendo, intanto, la perfida voce che Galileo aveva perduto la grazia de' Medici, affinchè si potesse, con maggior ardimento, inquisirlo e castigarlo. E la Congregazione dell'Indice, intanto che, nel suo cenacolo prelatizio, Galileo destava in Roma grande ammirazione per l'eloquenza con cui egli difendeva le sue dottrine, alla chetichella, gli preparava un colpo, sotto gli auspicii dello stesso gesuita cardinal Bellarmino, apparentemente benevolo, con un decreto del 5 marzo 1616, nel quale se Galileo non era per molti riguardi nominato, veniva di certo principalmente preso di mira.

Copernico faceva da testa di moro; ma ne veniva di conseguenza per i Gesuiti e i Domenicani dell'Inquisizione che, buttato giù Copernico, Galileo si troverebbe condannato al silenzio; e però apparve allora questo mirifico decreto: « Et quia etiam ad notitiam praefatae Congregationis pervenit falsam illam doctrinam Pithagoricam Divinaeque Scripturae omnino adversantem de mobilitate Terrae et immobilitate Solis, quam Nicolaus Copernicus de Revolutionibus Orbium Coelestium, et Didacus a Stunica in Job etiam docent jam divulgari et a multis recipi, sicut videre est ex Epistola quadam impressa, cujusdam Car-

s'io non ho mai preteso essere, nè ambisco divenire uno stinco di santo, non mi posso credere nemmeno l'Anticristo, per avere sempre adorato la Vergine come un'aurora eterna pura ed immacolata, sempre giovine, sempre fulgida, ardente e pia, e Cristo come un gran sole benefico, che illumina tutto l'universo, abbraccia ed unisce, in ispirito di carità universale, con sapienza ed amore, tutte le creature. Interprete di miti, cerco ne' miti un alto senso morale; ammiratore delle meraviglie del Creato, cerco Dio nell' opera sua e lo venero in me, quando sento che agita il mio pensiero per levarlo più in alto, e muove l'opera mia per farla migliore.

melitae, cui titulus: *Lettera del Reverendo Padre Maestro Paolo Antonio Foscarini Carmelitano sopra l'opinione de' Pittagorici et del Copernico della mobilità della Terra e stabilità del Sole e il nuovo Pittagorico sistema del mondo.* In Napoli per Lazzaro Scoriggio, 1615, in qua dictus pater ostendere conatur, praefatam doctrinam de immobilitate Solis in Centro Mundi, et mobilitate Terrae, consonam esse veritati et non adversari Sacrae Scripturae, ideo, ne ulterius hujusmodi opinio in perniciem Catholicae veritatis serpat, censuit dictos Nicolaum Copernicum de Revolutionibus Orbium, et Didacum a Stunica in Job, suspendendos esse, donec corrigantur, Librum vero P. Pauli Foscarini Carmelitae omnino prohibendum, atque damnandum, aliosque omnes Libros pariter idem docentes prohibendos, prout praesenti Decreto omnes respective prohibet, damnat atque suspendit. In quorum fidem praesens Decretum manu et Sigillo Illustrissimi et Reverendissimi Domini Cardinalis Sanctae Caeciliae Episcopi Albanensis signatum; et munitum fuit die 5 Martii 1616. Romae ex Typographia Camerae Apostolicae anno 1616 ».

Questo decreto produsse, appena divulgato, una impressione dolorosa in molti uomini di chiesa, parendo eccessivo ed inopportuno; ma quelli che lo avevano promosso ne trionfarono, e, nella loro perversa malignità, tenendosi sicuri d'avere oramai annientato Galileo, si affrettarono a spargere la voce che egli, molto confuso, s'era disdetto ed aveva abiurato; di che Galileo si risentì fortemente, e quasi due mesi appresso, per fermare quella voce calunniosa, si fece rilasciare dallo stesso cardinale Bellarmino la seguente dichiarazione molto significativa: « Noi, Roberto Cardinale Bellarmino, avendo inteso, che il signor Galileo Galilei sia calunniato e imputato di avere abiurato in mano nostra et anco d'essere stato perciò penitenziato di penitenze salutari, diciamo che il suddetto signor Galileo non ha abiurato in mano nostra nè d'altri qui in Roma, nè meno in altro luogo, che noi sappiamo, alcuna sua opinione e dottrina, nè manco ha ricevute penitenze salutari, nè d'altra sorte, ma solo gli è stata denunziata la dichiarazione fatta da Nostro Signore e pubblicata dalla Sacra Congregazione dell'Indice, nella quale si contiene che la Dottrina attribuita al Copernico, che la Terra si muova intorno al Sole, e che il Sole stia nel Centro del Mondo senza muoversi da Oriente ad Occidente, sia contraria alle Sacre Scritture, e però non si possa difendere, nè tenere. Et in fede di ciò abbiamo scritta e sottoscritta la presente di nostra

propria mano, questo dì 26 maggio 1616 ». Con questo documento in mano, Galileo credette poter trionfare alla sua volta, e dovette farsi sentire a parlare con una certa baldanza, considerando come innocuo ed irrito il decreto della Sacra Congregazione. Ma, probabilmente, dovea essere un tranello per attenderlo e sorprenderlo a qualche altro maggior varco; e di queste mene secrete dovette essere informata la Corte medicea, perchè, premurosamente, a mezzo del segretario Curzio Picchena, non solo essa esortò Galileo a far ritorno in patria, ma gliene fece vivissima premura.

E Galileo, per quella seconda volta, se ne tornò da Roma a Firenze, e stimandosi quasi vittorioso, a dispetto del decreto pontificio, s' imbaldanzì e si preparò imprudentemente, a nuove difese, contro gli inevitabili nuovi assalti di avversarii che avevano nascoste, ma non deposte le armi. La nuova battaglia dovea dunque accendersi più aperta e più viva, intorno al *Saggiatore* e al *Dialogo de' Due Massimi Sistemi*, dalla quale, sperando egli un luminoso trionfo finale, uscì poi, invece, come vedremo, gravemente vulnerato. [1])

---

[1]) Nelli, *Vita e commercio letterario di Galileo Galilei*, Vol. I, p. 401. Losanna, 1793.

LEZIONE TERZA

DAL « SAGGIATORE » ALLA PUBBLICAZIONE
DEL « DIALOGO DEI DUE MASSIMI SISTEMI ».

In seguito a umidità presa in una villa del Padovano, Galileo avea contratta una malattia cronica, per la quale egli era spesso tormentato da forti dolori nevralgici ed artritici ed anche da incomodi viscerali che lo obbligavano spesso a tenere il letto. Questi disturbi non diminuirono con l'età; anzi, s'accrebbero, nel suo soggiorno in Toscana, ove egli dovette, molte volte, sospendere i proprii studii ed ogni investigazione, per curare soltanto il male che lo affliggeva.

Nell' agosto dell' anno 1618, egli s' era rifugiato nella villa di Lorenzo Segni, da lui tolta in affitto, sulla collina di Bellosguardo nel popolo di San Vito e Modesto, (detta ora dell' Ombrellino, e di proprietà della signora Maria Zubow); quivi fu nuovamente visitato da dolori acuti e costretto a tenere il letto, quando apparvero nel cielo tre comete, e specialmente una assai grande, nel segno dello Scorpione, ch' egli non potè quindi osservare.

Ma i suoi amici che lo visitavano spesso, e, tra gli altri, allora, Mario Guiducci, uomo assai versato nella geometria e nell'astronomia e colto letterato, innanzi a tanta novità del cielo, vollero conoscere, da quello che era allora riputato come il maggiore scienziato dell' età sua, che cosa egli pensasse di quel singolare fenomeno. E Galileo, senza avere osservato egli stesso, in alcun modo, la nuova Cometa, e fondandosi soltanto sopra le opinioni degli antichi, su alcune apparenze, su quello che gli veniva riferito, e su le proprie fervide immaginazioni, discorse, a più riprese, largamente con gli amici, e specialmente col

Guiducci, intorno a quel fenomeno. Ma, senza dubbio, per quella volta, con minore certezza e fondamento del consueto.

Nel dicembre poi, di quell' anno 1618, monsignor Virginio Cesarini, avvertiva Galileo che, nel Collegio Romano, uno de' padri Gesuiti (che era poi il padre Orazio Grassi) avea tenuto un pubblico discorso in latino « *De tribus Cometis anni 1618* », nel principio del quale, s'accennava, in un modo alquanto vago, ed anche un po' umoristico, alle principali scoperte galileiane, senza far motto dello scopritore, quasi lasciando intendere che gli astronomi del Collegio avessero prima intuito ed osservato molte delle cose mirabili che il matematico e filosofo fiorentino si attribuiva. Su questo punto, Galileo era di una suscettibilità, per adoperare una parola a lui famigliare, molto squisita; e perciò, non volendo allora mettersi in troppa evidenza da sè stesso, preferì fornire al Guiducci gli argomenti per togliere credito alla dottrina de' Padri Gesuiti. La scusa della malattia poteva giustificare la procura data al Guiducci di combattere la dottrina del Grassi che s' atteneva ad Aristotile ed a Ticone, per sostenere, invece, quella di Galileo che seguiva specialmente i Pitagorici. La conclusione finale però, alla quale si sperava d' arrivare nel Collegio Romano, con l' argomento delle Comete, era ancora la dimostrazione della verità del sistema tolemaico contro il copernicano; quindi si spiega pure l' ostinazione di Galileo e il grande fervore ch' egli mise in questa nuova disputa.

In verità, nella prima *disputatio astronomica* del padre Grassi, non si può dire che vi fosse diretta provocazione; ma sono ben note le arti insidiose di quella illustre Compagnia; non si nominava quasi mai Galileo, del quale anzi, quando occorreva nominarlo, si parlava con apparente ossequio; ma si veniva poi indirettamente a colpirlo nel vivo, con la speranza di abbatterne il maggiore edifizio scientifico e di toglierglielo il merito principale. Galileo, probabilmente, oltre al dispetto provato, nel non vedersi nominato, od abbastanza esaltato, quando si accennava a nuove scoperte fatte da lui solo, con occhio linceo, subodorò il veleno che si nascondeva sotto l' artificioso discorso di quel Gesuita, che non avea osato nominarsi, per combattere dottrine care a Galileo. Ma, affidando la propria difesa all' amico Mario Guiducci, e somministrandogli tutte le armi, si può facilmente riconoscere che Galileo oltrepassò, primo, i limiti di quanto fosse richiesto dal bisogno. Il discorso del Guiducci apparve soltanto nel luglio dell' anno 1619, dopo essere stato, in più mesi, concertato e vagliato con

Galileo. Ignoriamo se il Consolo Mario Guiducci abbia veramente recitato per intiero, pubblicamente, quel discorso, pieno di dimostrazioni matematiche, nell'Accademia Fiorentina, e che, dato poscia alle stampe, venne dedicato all'arciduca Leopoldo d'Austria. Ma il vero è che, intanto, s'era fatto in Firenze un gran rumore intorno a quel discorso, che, a Roma, esso era vivamente atteso, e che, quando vi giunse, i Gesuiti se ne risentirono vivamente; onde monsignor Ciampoli, con lettera de'12 luglio del 1619, disapprovava Galileo, perchè avesse permesso al Guiducci d'irritare inopportunamente i Gesuiti, i quali di Galileo avevano, fino a quel tempo, se ne parlavano, mostrato di doverne parlare in modo rispettoso; ma vi è pure una specie di ossequio, che rassomiglia non poco alla canzonatura; e Galileo se ne era probabilmente accorto, come non isfuggiva di certo all'acume de' Gesuiti che il suggeritore continuo, anzi il dittatore del Guiducci, doveva essere stato Galileo stesso.

Per quanto dunque, da una parte e dall'altra, si mettesse molta industria, menando e parando i colpi, per non iscoprire il viso, la celata era così trasparente che ciascuno potea facilmente riconoscere e fare il nome dello schermidore. Perciò, come Galileo credeva erroneamente di essersi abbastanza nascosto dietro il Guiducci, così rientrando direttamente in lizza contro Galileo, il padre Orazio Grassi, che stampava nell' autunno dell' anno 1619 in Perugia, la sua Bilancia, o *Libra astronomica ac philosophica*, si celava sotto il pseudonimo di Lothario Sarsi, pigliando sottilmente in giro l'Accademia de' Lincei e l'Accademia Fiorentina e denunciando il Guiducci quasi come un semplice amanuense. I Gesuiti gongolanti, trionfarono, allora, stimando avere, se non annientato, almeno assai mortificato e confuso Galileo.

I Lincei, furono perciò allora d'opinione che Galileo dovesse rispondere, rivolgendo la propria risposta ad alcun Linceo; il chè egli fece veramente col *Saggiatore*, indirizzato, com'è noto, al linceo Don Virginio Cesarini; ma, per malattia, o per altri motivi, Galileo durò ben tre anni nella composizione del *Saggiatore*, ch'egli dovette più volte ritoccare e limare, sia per temperare alcune acerbezze polemiche, per consiglio degli stessi Lincei, levando via alcune asprezze di linguaggio che avrebbero inutilmente irritato l'intiera Compagnia de' Gesuiti, mentre che il solo il quale potesse meritare vivace risposta, era l'autore della *Libra*, il padre Orazio Grassi; sia, finalmente, per purgarne la lingua e farne più nitido e più limpido lo stile.

Il manoscritto del *Saggiatore* era già pronto, nell'autunno dell'anno 1622 e nelle mani de' Lincei che si erano proposti di stamparlo a loro spese, con que' piccoli emendamenti ch' essi avevano suggeriti; e, quando avvenne l'esaltazione del cardinale Maffeo Barberini alla Santa Sede col nome di Urbano VIII, parve opportuno e prudente agli editori Lincei che gli fosse dedicato; il che avvenne nel principio del mese di novembre.

Vuolsi che il padre Orazio Grassi, nel vedere il *Saggiatore*, nella bottega d' un libraio, diventasse livido, e, un po' bilioso anch' esso, come Galileo, e insofferente d'ogni contradizione, affettasse disprezzo per l'autore del libro, che avea messo più di tre anni a rispondergli, minacciando ch' egli avrebbe risposto al *Saggiatore*, in soli tre mesi. Il vero è poi ch' egli stesso impiegò, in vece, tre anni a ribattere; e che, non trovando per la nuova opera stampatori in Italia, dovette ricorrere ad uno stampatore parigino, Sebastiano Cramoisy, che ne fece le spese.

La risposta del padre Orazio Grassi al *Saggiatore* recava il seguente titolo: *Ratio ponderum Librae et Simbellae, in qua quid e Lotharii Sarsii Libra Astronomica, quidque e Galilei Galilei Simbellatore de Cometis statuendum sit collatis utriusque rationum momentis philosophorum arbitrio proponitur Authore eodem Lothario Sarsio Sigensano* ». A questo nuovo libro, sbagliato, come vedremo, anche nel titolo, del gesuita Grassi, Galileo non rispose altro pubblicamente; ma l'esemplare della prima edizione di Parigi tempestò, in vece, di oltre un centinaio di postille, alcune delle quali pungentissime. La verità è, tuttavia, che Galileo stesso si era ingannato, nella sua opinione intorno alle comete, ch' egli supponeva essere semplici esalazioni degli spazii eterei irradiate dal sole, e però fenomeni simili all' iride, agli aloni, alle aurore boreali, la loro coda parendogli, alla sua volta, un semplice effetto di refrazione; ma il Newton e gli astronomi italiani Gio. Alfonso Borelli e Gio. Domenico Cassini in quel secolo stesso, e, nell' età nostra, lo Schiaparelli, dimostrarono che le comete erano non solo corpi perenni e solidi, ma stelle erranti intorno al Sole, e quindi una famiglia speciale di pianeti. La ragione scientifica stando dunque più tosto dalla parte del Grassi che da quella di Galileo, conviene lamentare che Galileo abbia speso troppo inchiostro, anzi il suo migliore inchiostro, per sostenere un evidente errore; ma, in quella occasione, egli rivelò pure facoltà polemiche meravigliose, e, se non potè pararsi dal maggior colpo, che non già l'av-

versario, ma la verità stessa gl' inferiva, egli riuscì, nella lunga e fiera giostra, così destro schermidore, che quanti ora leggono il *Saggiatore*, ed i letterati in ispecie, più curanti della forma che della sostanza, dimenticata la ragione prima del conflitto, guardano solo più al modo con cui i due avversarii si assaltano e si difendono. Oltre a questo, la polemica del *Saggiatore* porse a Galileo occasione di affacciare primo o divulgare alcune verità scientifiche particolari, che, se bene non tutte pienamente svolte e dimostrate, avevano ciascuna per sè non minore importanza dell' oggetto principale della controversia; perciò il Nelli, biografo diligente di Galileo, potè scrivere: [1] « Se il Galileo produsse al pubblico un' erronea sentenza dimostrata tale dalle successive molteplici osservazioni fatte da eccellentissimi Astronomi, è scusabile, e ben volentieri gli si può condonare un abbaglio preso in confronto di tante altre verità incontrovertibili da lui scoperte, molte delle quali sono contenute nell' istesso suo *Saggiatore*, che appunto scrisse per sostenere la sua opinione sulle Comete, nel quale spiegò le cause d' onde avvenga il senso del tatto, da qual cagione derivino le varietà degli odori e sapori, come si formi in noi la percezione del suono più acuto, o meno grave, la causa del calore, e molti altri fenomeni naturali, che possono vedersi da lui spiegati rapidamente nel medesimo *Saggiatore*, nel quale pure opina che, nel mondo non siavi che materia e moto, e che altresì nella medesima non siavi che figura, grandezza e luogo ; che il lume, il colore, il suono, il gusto, il caldo, il freddo non sono inerenti a' nostri corpi, le quali opinioni tutte furono indoverosamente attribuite al Cartesio ».

Non dimentichiamo che Cartesio aveva soli ventisette anni, quando Galileo pubblicava il *Saggiatore*, e che il famoso *Discours de la Methode* è dell'anno 1637, quando cioè Galileo avea già fatto largamente conoscere, a più riprese, il suo metodo sperimentale, difeso poi specialmente nel dialogo de' *due massimi sistemi del mondo* pubblicato nel 1632 ; non togliamo dunque noi stessi, per uno stolido o maligno spirito di contradizione, ad un grande italiano, la gloria d'avere iniziato coscientemente le ricerche scientifiche secondo il metodo sperimentale. Cartesio aggiunse, illuminò, senza dubbio, il metodo, e gli diede nuove applicazioni ; ma non lo creò, come, del resto, non l'avea iniziato lo

---

[1] Vol. I, pag. 442.

stesso Galileo. Come Dio non creò il mondo in un solo giorno, così la vita di un solo uomo, del solo Galileo non poteva bastare a creare ed applicare tutto il metodo; ma la spinta data, fra mille contrasti, al nuovo moto delle scienze, come riuscì a dare un impulso vigoroso a nuove indagini fatte con la nuova disciplina, all'intiero secolo decimosettimo, così continuò fino all'età nostra ad eccitare le mirabili energie del genio italiano, fino al Volta, fino a Galileo Ferraris, fino a Guglielmo Marconi, ed al nuovo Pasteur d'Italia, di cui oggi si predica il nome nell'Università Italiana. [1])

Un anno innanzi la pubblicazione del *Saggiatore*, Galileo, già ascritto a quell'*Accademia Fiorentina*, che si trasformò quindi in Accademia della Crusca, in qualità di Consolo, pronunciava (nel maggio dell'anno 1622) un elegante orazione che andò, pur troppo, distrutta con altri manoscritti, in un incendio dell'anno 1748. L'ingresso, intanto, di Galileo nell'Accademia della Crusca dovette, senza dubbio, giovargli a purgare la sua prosa, mondandola dai primi idiotismi, de' quali si trovano indizi frequenti nelle prime scritture. Ma, come era già ben chiaro e nitido il suo pensiero, così la sua prosa riuscì facilmente limpida e trasparente; onde egli apparve, senza alcun contrasto, il primo prosatore italiano dell'età sua; merito assai maggiore, in quel tempo, in cui le vesciche e le ampolle di una nuova rettorica avevano ripieno di vento ogni nostro discorso in prosa od in verso. Tra gli anni 1623 e l'anno 1632, ossia tra la pubblicazione del *Saggiatore* e la stampa del *Dialogo de' Due Massimi Sistemi del Mondo* possono ancora essere segnalate, alcune osservazioni e scoperte scientifiche galileiane; ma oramai egli si contentava d'informarne i suoi discepoli ed amici, i quali ne traevano profitto; così egli sembra avere contribuito importanti notizie al trattato « Della misura delle acque correnti » del suo antico affettuoso e devoto scolaro Benedetto Castelli da Brescia, pubblicato nell'anno 1628, a Roma, dove il padre Castelli era passato da Pisa, ad insegnar matematica nell'Archiginnasio. Quando nasce tra scolaro e maestro una specie di consuetudine quasi amorosa, com'era il caso fra il Castelli e Galileo, l'opera del primo s'impronta per modo dell'immagine del secondo, che, a traverso la voce del discepolo, sembra ancora vibrare l'anima del primo precettore; onde non è meraviglia che Galileo si

---

[1]) Francesco Sanfelice.

compiacesse tanto nel leggere la nuova scrittura del suo Castelli, e questi potesse scrivergli, alla sua volta, con lettera del 29 dicembre 1628: « Le lodi che V. S. Molto Illustre dà alla mia Scrittura mi fanno insuperbire, di modo che mi sono gloriato con tutti questi Signori e con Nostro signore Stesso del voto di V. S., e le ne rendo grazie, perchè tengo per fermo, che l'Operetta li paia di qualche merito per l'amore che porta all'Autore, e, se le cose che son scritte son vere, come io credo, *Lei sa che è opera sua*, e questo ch'io dico è tanto vero, che l'Eccellentissimo signor Ambasciatore Veneto Angelo, più volte mi ha detto, che la scrittura pare opera di V. S. ».

Il Castelli s'era applicato specialmente all'idrostatica, e, ne' suoi studii, egli si rivolgeva spesso al maestro, per ottenerne qualche consiglio, lieto sempre se le sue conclusioni venissero approvate e illuminate di nuova luce; perciò si può dire che Galileo acquistò una nuova specie d'immortalità, nell'opera successiva de' suoi discepoli più fidi, specialmente del Castelli, del Michelini, del Viviani e del Torricelli, che aveano preso da Galileo il primo lume a nuove scoperte meravigliose. Intanto Galileo, veniva richiesto, come architetto idraulico, del suo parere autorevole, in molti casi pratici, come una volta avvenne, per il regolamento del corso minaccioso del Bisenzio, fiumiciattolo torrenziale del Mugello che, nella stagione delle pioggie, facilmente straripava; ed, un'altra, per un canale proposto dall'architetto Sigismondo Coccapani, ad impedire i danni de' troppo frequenti straripamenti dell'Arno, che, con gli sgrottamenti delle rive, toglieva spesso all'agricoltura molti terreni buoni per le sementi.

Galileo, come dissi, era larghissimo a' suoi discepoli di consigli e di aiuti, lieto sempre di vedere come il suo genio fruttificava nella mente de' suoi scolari più assidui e più attenti; solamente egli si doleva un poco, quando alcuno di essi lo frantendeva, quando alterava le sue parole, quando si affrettava a pubblicar cose non bene maturate, quando gli sottraeva alcun materiale che dovea servire a lui stesso per alcune proprie dimostrazioni. Così Galileo ebbe una volta a rimproverare il frate Bonaventura Cavalieri, che pur lo amava e venerava come maestro, perchè, senza prevenirlo, di suo arbitrio, avesse stampato un teorema, che Galileo gli aveva appena comunicato. Fin dall'anno 1615, Galileo s'era occupato della Geometria degli Indivisibili, che dovea poi avere gran parte nella futura grande opera dei Dialoghi delle nuove Scienze, la quale vide la luce soltanto nell'anno 1638 a

Leida, coi tipi degli Elzeviri, se bene nel 1615 tutta l' opera fosse già abbozzata. Nel 1626 e negli anni seguenti, il Cavalieri eccitava Galileo a dargli notizie del suo lavoro da lungo tempo meditato sugli Indivisibili, al quale egli non avea punto rinunziato; e perchè Galileo tardava, il Cavalieri volendo pubblicare la sua geometria ne mostrava qualche impazienza; nel 1632, essendosi il Cavalieri troppo affrettato a pubblicare un teorema di Galileo che dovea servire al maestro, questi se ne risentì, onde il discepolo glie ne chiese scusa; e poi divenne più guardingo; perciò, nel 1633, egli scriveva a Galileo: « Stampo la mia Geometria, e devo essere alla metà; mi viene voglia d' inserirvi quella proposizione che una volta mi mandò.... perciò glie ne scrivo; perchè, se ella se ne avesse a servire, io la tralascerò, ma desidero me ne avvisi presto ».

Qui il biografo Nelli soggiunge: « Nè faccia specie a taluno, che il Galileo avendo trattato molti anni prima del Cavalieri sugli Indivisibili e allorchè quel Religioso pubblicò nel 1633 l' Opera sua, egli non procurasse di far constare al pubblico, che, prima di chiunque altro, aveva trattato di questo nuovo genere di Geometria. L' abbondanza delle sue mirabili invenzioni gli produceva, come si espresse (in una lettera del 1610 a Belisario Vinta) nocumento e nausea, nè apprezzava le medesime. La facilità che usava, per esaltare i suoi discepoli, di regalare loro le proprie fatiche, la frequenza colla quale gli uomini di lettere si appropriavano i di lui ritrovati, senza che sensibilmente egli si risentisse, lo avranno impedito dal dolersi del contegno usato dal padre Bonaventura ». [1])

Un miliardario può sempre donare senza impensierirsi; e Galileo, un vero miliardario per la dottrina, fu donatore prodigo; solamente quando s' accorse, egli, nume, che i Gesuiti del Collegio Romano volevano erigergli un contro-altare, rivendicando a sè stessi tutto il nuovo scibile dell' età loro, ed alcune scoperte galileiane appropriandosi, di altre diminuendo il valore, altre combattendo, insinuando poi che egli era largamente intinto di eresia, incominciò a risentirsi sul vivo e a provvedere alle proprie difese.

---

[1]) Così vuolsi spiegare ch' egli abbia permesso al Castelli di far passare come proprie le risposte che fece Galileo alle obbiezioni di Lodovico delle Colombe e di Vincenzo di Grazia; ma forse vi era pure stata un' altra ragione: il desiderio di essere esaltato da altri, non potendo magnificarsi sempre da sè stesso.

Il papa Urbano VIII gli era stato, come cardinale Maffeo Barberini, non solo benevolo, ma largamente amico, tanto che, nelle lettere che indirizzava a Galileo, soleva firmarsi; *come fratello affezionatissimo.* Quando nel 1624, Galileo si recò a Roma, pubblicato il *Saggiatore,* per ossequiare il nuovo pontefice, ne fu ricevuto ben sei volte in privata udienza, ne ebbe in dono due medaglie, un quadro e molte carezze; e poi, nelle visite ad Urbano VIII, si ebbe pure a parlare delle mene dei Gesuiti e de' Domenicani per fare incarcerare e condannare Galileo, come più che intinto d'eresia, nelle sue difese del sistema copernicano; il Pontefice non si peritò allora di dichiarare (come ne scrisse Galileo al principe Federigo Cesi il 3 giugno dell'anno 1624), che *Santa Chiesa non aveva condannata questa opinione, nè che era per dannarla come eretica, ma solo per temeraria.* Era quello un mezzo termine, *un modus vivendi,* auspice ed arbitro il Papa, tra Galileo ed i suoi persecutori. Scrivendo poi al Granduca di Toscana, il papa Urbano VIII lodava insieme la scienza e *la pietà* di Galileo.

Tornato dunque in Firenze, pieno di sodisfazione, Galileo attese allora con grande fervore al *Dialogo de' Due Massimi Sistemi,* al quale avea posto mano, per difendere con maggior sicurezza, e con maggior calore, quella dottrina che la Sacra Congregazione dell'Indice avea parecchi anni addietro, imprudentemente, riprovata, contro il parere intimo del cardinale Barberini. Il *Dialogo de' Due Massimi* era già pronto nel 1630, e Galileo pensò, da prima, a pubblicarlo in Roma stessa, chiedendone, per mezzo dell'ambasciatore Niccolini la licenza, al padre Maestro del Sacro Palazzo, e poi per sollecitare nel maggio del 1630 la concessione, trasferendosi egli stesso a Roma, ancora sempre bene sostenuto e protetto dall'amico Pontefice, ma fieramente avversato e insidiato da nemici occulti e palesi. La malferma salute e la calda stagione obbligarono, tuttavia, Galileo a ritornare in Toscana prima d'avere ottenuta la licenza desiderata: morto, fra tanto, nell'agosto di quell'anno stesso, il principe Federigo Cesi, il suo migliore amico e protettore in Roma, Galileo temette qualche nuova maggiore insidia, e pensò perciò a fare stampare sollecitamente il libro in Firenze, [1] dopo un'attenta revisione che ne sarebbe stata fatta nel Sacro Palazzo. Intanto, in segno di benevolenza speciale, e a dimostrazione che non solo

---

[1] In Firenze erano già stati letti in manoscritto nella casa del canonico Cini, come fu scritto allora *con stupore ed infinito applauso di chi li ode.* (Campori, *Carteggio Galileiano,* p. 258).

non lo riteneva un eretico, ma che lo voleva aggregar meglio al Corpo di Santa Chiesa, in quella occasione, il Papa Urbano VIII assegnava a Galileo una pensione annua di cento scudi, col patto di tonsurarsi e di recitare ogni giorno una parte dell' Uffizio della Vergine. Così Galileo, che nella sua adolescenza, era già stato un mezzo frate vallombrosano, alla vigilia del grande processo che lo doveva condannare come eretico, diventava, da vecchio, un mezzo ecclesiastico, ricevendo una specie di sacra unzione.

Intanto, la curiosità di vedere alla stampa i dialoghi sopra i due sistemi, già grandissima, di giorno in giorno cresceva. Si sapeva da una parte che, dalla Congregazione dell' Indice, il sistema copernicano era avversato, dall' altra che il papa Urbano VIII non lo riprovava, e che Galileo, incoraggiato da quella tacita approvazione, ne stava facendo le più eloquenti ed ingegnose difese. [1])

Tenendosi dunque sicuro della protezione del Papa, Galileo si preparava a sfidare arditamente la tempesta, tanto più che il Maestro del Sacro Palazzo, esaminato diligentemente il manoscritto de' Dialoghi, lo aveva, di suo pugno, approvato e licenziato, e il consultore del Sant' Uffizio in Firenze, padre Giacinto Stefani, dopo rigoroso esame, aveva confermato quell' approvazione.

Quando il libro fu stampato, Galileo, lieto finalmente che dopo tanto parlare che se n' era fatto e dopo tanta aspettativa, il frutto delle sue lunghe meditazioni, controversie e fatiche potesse andare fra le mani di tutti, ne mandò sollecitamente in dono parecchie copie a' suoi più fidi amici. Egli sperava, forse, che, letti i quattro dialoghi, si sarebbe levato un coro di ammiratori a cantare il suo trionfo, e che i suoi avversarii sbaragliati, per confusione, si sarebbero nascosti per sempre, confusi per tanto clamorosa sconfitta. Ma egli s'ingannava; uno de' principali argomenti sui quali aveva inteso fondare

---

[1]) Era allora, scrive il Caverni nella sua *Storia del metodo sperimentale in Italia* (vol. II, p. 351) Maestro del Sacro Palazzo, un tal padre Niccolò Riccardi, soprannominato il Mostro, assai inclinato a favorir Galileo; il qual Padre aveva nel novembre di quell'anno 1630 promesso più volte al Castelli di *spedir la licenza per i Dialoghi.* Il dì 20 marzo del seguente anno 1631 n'erano stati stampati sei fogli e tutto il lavoro compito alla metà di dicembre. Si pubblicò nei primi giorni dell' anno appresso 1632, in Firenze, dall' Officina di Giovan Battista Landini, col titolo: *Dialogo di Galileo Galilei Linceo....* (*Del Flusso e Riflusso* era il vero titolo proposto da Galileo e rimasto forse in alcuni esemplari; Galileo stesso lo soppresse, a richiesta di Urbano VIII che non lo aveva approvato) *dove, nei congressi di quattro giornate, si discorre sopra i due massimi sistemi del mondo tolemaico e copernicano.*

la sua dottrina sulla mobilità della terra, era il flusso e il riflusso del mare, il quale egli opinava che non potesse esistere, senza il moto della terra ; ma l' argomento parve incerto, fallace ed insufficiente a molti. Tuttavia, non si osò attaccare subito Galileo sul campo scientifico, dove avrebbe avuto altri argomenti più poderosi, per farsene trincea; essendosi egli, invece, invescato, più del bisogno, con imprudente ostinazione, nella interpretazione e discussione di passi biblici, forzando pure evidentemente il senso delle Sacre Scritture, offrì facilmente un lato vulnerabile ai frati teologizzanti. Se non che, avendo già il Sommo Pontefice dichiarato che, per suo conto, egli non riteneva eretica la dottrina copernicana, conveniva ricercare il pelo nell' uovo alle parole stesse più incriminabili, perchè più temerarie, di Galileo nelle quali egli s' impegnava, incautamente, in una discussione teologica ; ma, perchè Urbano VIII permettesse che si molestasse Galileo, con una più sottile inquisizione, era necessario, anzi tutto, alienare da lui l'animo del Pontefice. Ed i Gesuiti, con perfido accorgimento, e fine maneggio, vi riuscirono.

Non è cosa credibile che Galileo stesso, ne' suoi Dialoghi de' Due Massimi Sistemi, ponendo in iscena, in modo onorevolissimo, il Sagredo ed il Salviati ad argomentare contro Aristotile e in modo quasi ridicolo il peripatetico Simplicio, mirasse davvero a colpire il pontefice Urbano VIII, che gli aveva già dimostrata tanta benevolenza e continuava a proteggerlo. Nessuno potrebbe immaginarsi Galileo non solo capace di tanta perfidia e di tanta bassezza, ma così sciocco. Certo egli mirò soltanto a confondere in Simplicio la molta cocciuta ignoranza della maggior parte degli Aristotelici dell' età sua. Se, imprudentissimamente, Galileo avesse ricordato qualche ragione teologica già addotta in alcuna conversazione, dal cardinale Maffeo Barberini o dal Papa Urbano ottavo, contro il sistema copernicano, per introdurla poi nel dialogo, il Papa stesso non avrebbe potuto da sè stesso riconoscersi in Simplicio, se lo zelo di qualche occulto nemico di Galileo non avesse allora versato in cuore del Pontefice questo acre veleno, rappresentandogli il libro non già come una dimostrazione contro Aristotile, ma come una satira diretta contro la Sacra Persona del Capo della Chiesa.

Che il divino Galileo mostrasse poca riverenza al *maestro di color che sanno*, si poteva, fino ad un certo segno, tollerare ; ma che egli prendesse di mira, come uno zimbello addirittura, un papa potentissimo come Urbano ottavo, il quale si credeva pur dòtto, si stimava no-

bile poeta, e voleva essere ammirato e venerato da tutti come un Mecenate sapiente, come un gran promotore di studii, come un fine buongustaio, e che aveva persino presunto di introdurre alcune sue varianti di bello stile nell' opera galileiana, dovea parere cosa incredibile, mostruosa e spaventosa. I nemici di Galileo conoscevano dunque bene l'animo superbo del Barberini; perciò, non potendo essi più ferire Galileo di fronte, lo calunniarono segretamente: « Può ciascuno immaginarsi, scriveva il Nelli,[1]) se il Papa assorbì veleno a questo colpo, che alcuni vogliono fosse destramente scagliato da' Padri Grassi e Scheiner; laonde Urbano, che, dalla vita privata di Gentiluomo Fiorentino, era salito al sommo grado, a cui possa aspirare un uomo Ecclesiastico, siccome aveva qualche opinione di sè stesso, rispetto all' umano sapere, e voleva sostenere il decoro della suprema sua Ecclesiastica dignità, si stimò subito altamente offeso di sì ardito trattamento del Galileo; e siccome era versato soltanto nella Filosofia peripatetica, così facilmente si persuase che Simplicio, in quel Dialogo, rappresentasse in fatti la Pontificia di lui persona; e tanto più ne restò convinto, in quanto che gli parve che l' interlocutore adducesse alcuni argomenti contro il moto terrestre da lui appresi nelle Scuole, mentre era giovane, studiando Peripatetica. Persuaso il Papa della verità di quanto maliziosamente eragli stato esposto, aprì luogo a vessare, per mezzo del Sant' Uffizio, il Galileo, con permettere che a quel Tribunale medesimo fosse denunziato ».

E qui cominciano davvero le grandi tribolazioni di Galileo. Non solo il libro dovea ben presto essere proibito, ma il Padre Maestro del Sacro Palazzo e Monsignor Ciampoli, segretario de' Brevi, per averne favorita ed agevolata la stampa, venivano poco dopo licenziati; ed importava poi sopra ogni cosa umiliare l' autore, sottoponendolo a fiero giudizio e infliggendogli una grave condanna; perciò fu ingiunto a Galileo, vecchio e malato, in tempo di pestilenza di porsi in viaggio, e di ricondursi sollecitamente a Roma, per esservi processato.

Nulla valse allora a placare o temperare l' alto sdegno del Papa offeso; egli si mostrò inesorabile. Era ben necessario che il mondo vedesse, che il mondo sapesse che, egli, il Vicario di Cristo, era più potente di Galileo.

---

[1]) Op. cit., vol. II, p. 515.

La notizia, la quale non tardò a divulgarsi, che il Papa non solo aveva già tolto il suo favore a Galileo, ma ch' era, allora, più che ogni altro, pieno di dispetto e acceso d' ira contro di lui, imbaldanzì i nemici, che si fecero aggressori più stretti e più violenti, non solo del maestro, ma anche de' discepoli più fidi, che non lo avevano, nella disgrazia, abbandonato.

Innanzi al grave pericolo incombente, non rimaneva a Galileo altra speranza che la protezione del Granduca suo Signore, il quale non avrebbe mai dovuto permettere che di un così grande suddito, sommo scienziato e buon cortigiano, si preparasse e si compiesse lo strazio. Ma il Granduca Ferdinando II, uscito allora da poco di minore età, era giovane assai fiacco, ed inettissimo a scoprire i molti infingimenti e a fronteggiare le trame, e le insolenze della corte romana; di modo che non solo egli non seppe trattenere in Firenze Galileo richiamato imperiosamente a Roma dalla Santa Sede, ma lo sospinse fatalmente verso quella rovina, che, data l' irritazione straordinaria del Pontefice, era pure da prevedersi.

Il Granduca aveva da prima, debolmente provato, a mezzo de' suoi ministri, di scongiurare il pericolo, facendo rappresentare a nome di Galileo alla Corte Pontificia « che l' Opera dei *Dialoghi* essendo stata stampata con le debite licenze e di Roma e di Firenze, si meravigliava che si trattasse di proibirla, e tanto più restava sorpreso che si procedesse in tal guisa, essendo manifesto che l' Autore non sosteneva più un' opinione che l' altra, onde desiderava che gli fosse concesso di valersi di un avvocato per rispondere alle accuse, ed alle censure, che previamente a lui fossero comunicate; ma a così giusta domanda non fu aderito, perchè (scriveva da Roma l' ambasciatore Niccolini al Cioli) quantunque giusta ed onesta è però contraria alle regole solite usarsi nel Tribunale dell' Inquisizione ». [1])

Con l' ambasciatore Niccolini, che avea motivo di meravigliarsi dell' animo, allora tanto mutato, di Urbano VIII contro Galileo, il Papa si lagnava del filosofo fiorentino che, trattando nel suo libro di cose molto gravi e pericolose, aveva *estorto* da Monsignor Ciampoli e dal Maestro del Sacro Palazzo una licenza che doveva essergli negata. Il Niccolini domandava almeno per Galileo la grazia di potersi difendere,

---

[1]) Nelli, *Vita e commercio letterario di Galileo*, vol. II, p. 518.

prima d' essere condannato; ed il Pontefice rispondeva che l' Inquisizione dovea prima censurare e pronunciare il suo giudizio, dopo il quale Galileo poteva bene esser chiamato a difendersi. Rilevando poi il Niccolini che non pareva conveniente riprovare un libro dedicato al Granduca, non si scrollava Urbano VIII per questo argomento che all' ambasciatore pareva dover essere perentorio, soggiungendo, ch' egli avea pure fatto proibire opere dedicate a lui stesso; anzi, ritorcendo l' argomento, il Pontefice rilevava che il Granduca avrebbe più tosto dovuto dargli mano a punire il colpevole, cui era stato già usato speciale riguardo, rimettendo la causa di Galileo nelle mani di una Congregazione creata a posta, anzi che tradurlo direttamente alla suprema adunanza del Sant' Uffizio.

Invano il Maestro del Sacro Palazzo che avea data la licenza, si era ingegnato a difender l' opera, ed a procrastinare gli effetti d' una condanna preventiva; il Pontefice era impaziente d' umiliare il grand' uomo, che, come gli s' era fatto credere, lo aveva insidiosamente ferito; e, dopo aver detto che, per un riguardo al Granduca, egli avea fatto esaminare l' affare di Galileo da una speciale Congregazione, lo rimise, senz' altro, al Santo Uffizio, dicendo che, in materia religiosa, nessuna sollecitudine era soverchia, dovendosi impedire il danno che ogni falsa dottrina avrebbe potuto arrecare. Allora, disposto a gettarsi nel fuoco per il maestro, il buon padre Castelli intervenne eroicamente, con suo grave pericolo, presso il Commissario del Sant' Uffizio, rappresentandogli che, se Galileo avea composta l' Opera sua, colla dovuta modestia, dipendenza, e ragioni fisiche e matematiche, si sarebbero trovati altri, che avrebbero scritto con vivace colore, senz' alcuna soggezione e riserva, dimostrando che, movendosi la terra, tutta l' Autorità della Inquisizione non avrebbe potuto far che si fermasse. Fecegli ancora comprendere, che non aveva nè autorità, nè possanza quel Tribunale di proibire a Dio ed alla Natura che, di tempo in tempo, fosse conceduto agli uomini per mille diverse inopinate vie, di scoprire i suoi maestosi e sapientissimi prodigi naturali, soggiungendogli che Sant' Agostino aveva scritto, che la questione, se la terra si muova, era stata penetrata da' Sacri Scrittori, ma non decisa, nè insegnata, niente importando per la salute delle anime la determinazione di questa controversia; per le quali e per altre ragioni, non aveva egli, il Padre Abate, difficoltà veruna di tenere l' opinione del Copernico. Il Padre Commissario palesò egli pure che era del medesimo parere, di-

cendo che tal questione non andava decisa coll' autorità della Sacra Scrittura. Oltre il Padre Castelli, s' ingegnava di operare a di lui vantaggio eziandio il Padre Campanella; ma convenne ad esso desistere da sì onesto ufficio, poichè gli furono fatte serie minacce, se più mescolavasi in questo affare, ed ulteriormente ne avesse parlato. [1]) Nessuno zelo d' amici valse dunque a stornare la tempesta dal capo di Galileo, cui, ai primi d' ottobre dell' anno 1632, fu intimato di condursi dentro il mese a Roma per sottostare all' esame del Sant' Uffizio.

Quando gli pervenne quell' ordine, Galileo era gravemente afflitto da' suoi dolori artritici e viscerali; e fu, perciò, domandata, con regolare istanza, una proroga, un po' di respiro, per dargli tempo di guarire, e di porsi in condizione d' intraprendere il viaggio; o, almeno, che fosse concesso a Galileo d'essere esaminato in Firenze. L' inesorabile e spietato Urbano VIII non volle consentire nè all' una nè all' altra carità; ed essendosi gli amici di Galileo rivolti al Sacro Inquisitore di Firenze, perchè, di suo arbitrio, prorogasse, in riguardo della malferma salute, di un mese, la partenza di Galileo per Roma, il Sacro Inquisitore, impietosito, s' era arreso a quelle istanze. Ma Urbano VIII non solo non volle ratificare la concessione, ma ne fece acre rimprovero all' Inquisitore. Al termine poi del mese di proroga, non essendo migliorate le condizioni del glorioso infermo, e attestando i medici il pericolo d' un viaggio intrapreso in quello stato, il Papa, o che si mostrasse incredulo, o che non potesse nascondere l' animo suo bestialmente inferocito, perdette pazienza a tal segno, che gli stessi amici di Galileo ritennero allora fosse necessario troncare ogni indugio alla partenza per placare lo sdegno troppo grande di Sua Santità. E lo stesso Granduca Ferdinando II e il suo ministro Valerio Cioli, per non irritare maggiormente il Pontefice, invece di trattenere il vecchio Galileo in Firenze, lo indussero a partire con sollecitudine, così infermo e indifeso, per Roma, in una stagione iniqua, e nel tempo di un contagio, che travagliava tutte le città e terre di Toscana, per le quali egli avrebbe dovuto passare nel condursi a Roma. E, in pieno inverno, il 15 gennaio dell' anno 1633, Galileo partì. Dopo cinque giorni, giunto al Ponte a Centino, luogo di confine tra la Toscana e lo Stato Pontificio, venendo da una regione infetta, il povero vecchio

[1]) Nelli, op. cit., vol. II, 522, 523.

dovette sostare al Lazzaretto, isolato, derelitto, e mal provvisto, con grandissimo disagio, per ben venti giorni, rimanendo amici e parenti in grande ansia per la sua salute. Alfine, il 13 febbraio dell'anno 1633, egli giunse malaticcio a Roma, dove, per gran privilegio, gli fu concesso di scendere alla Villa Medicea, residenza del Niccolini ambasciatore di Toscana, ma a condizione di rimanervi sequestrato ed isolato, con interdizione di parlare con anima vivente.

Urbano ottavo protestava, intanto, che per il solo rispetto dovuto al Granduca, egli avea consentito che Galileo rimanesse nella Villa Medici, anzi che farlo ricoverare nelle « comode stanze » (eufemismo con cui si designavano le carceri) del Sant' Uffizio, delle quali, nondimeno, si riprometteva, nella sua cristiana misericordia e carità, di potergli fare avere, nella spedizione del processo, un non breve assaggio. Ma della condotta e dell' esito di quell' infame processo, seguìto in Roma, contro Galileo, per volontà d' un Papa, trentatrè anni appena, dopo che le fiamme del rogo avevano bruciato le carni ma liberato lo spirito immortale di Giordano Bruno, dirò particolarmente, nelle due prossime lezioni.

LEZIONE QUARTA

I prodromi del grande Processo Galileiano.

Galileo non aveva probabilmente letto gli *Scriptores Historiae Augustae;* se, tra essi, avesse potuto leggere e meditare la vita dell'Imperatore Adriano scritta da Elio Sparziano, egli avrebbe probabilmente fatto suo pro di un'arguta risposta del grammatico Favorino, persuadendosi che non era cosa prudente il contradire ad un principe potente, il quale si riteneva dotto e buongustaio. Adriano avendo un giorno ripreso un'espressione adoperata da Favorino, e, meravigliandosi alcuni amici che questi, non solo potendo agevolmente difenderla con l'esempio di scrittori autorevoli, mostrasse d'annuire, dopo il verbo imperiale; agli amici meravigliati il dotto Favorino, se bene godesse allora della famigliarità dell'Imperatore, rispose piacevolmente: « voi non siete buoni consiglieri, o amici, quando mostrate di non sopportare ch'io ritenga il più dotto fra noi tutti, colui che comanda a trenta legioni ». [1])

Il Papa Urbano ottavo non comandava a trenta legioni, ma ad un esercito, non meno terribile di Gesuiti e di Padri Inquisitori. Galileo ebbe il gran torto di non aver saputo tacere, lasciando poi che s'insinuasse all'orecchio del Papa già suo amico e che si era sempre

---

[1]) Aelius Spartianus: «Et Favorinus quidem, quum verbum eius quoddam ab Hadriano reprehensum esset, atque ille cessisset, arguentibus amicis quod male cederet Hadriano, de verbo quod idonei autores usurpassent, risum jucundissimum movit. Ait enim: «Non recte suadetis, familiares, qui non patiemini me illum doctiorem omnibus credere qui habet triginta legiones».

creduto un gran dotto, il sospetto ingratissimo che quel fatuo Aristotelico preso in giro sotto il nome di Simplicio nel Dialogo dei due Massimi Sistemi, potesse adombrare niente meno che il Pontefice stesso. *Inde irae* e il proposito fermo ed ostinato di umiliare, ad ogni costo, il preteso canzonatore.

È giusto il dire che quando, nel 1616, in odio specialmente di Galileo, si aperse in Roma, presso la Congregazione dell' Inquisizione, il processo contro la dottrina galileiana, con la speranza di includervi anche le scritture sulle Macchie Solari, dove si potevano rilevare alcune proposizioni eretiche, le sole premure del cardinal Maffeo Barberini, il futuro Urbano VIII, (che, in un' ode latina, esaltò poi le scoperte galileiane), aveano ottenuto che Galileo non fosse compreso nella pubblica censura, desiderando egli salvare il suo illustre amico dall' ingiuria di quell' ostracismo.

Pur non è meno vero che, in occasione di quel Primo Processo, il 26 febbraio del 1616, Galileo era stato ammonito dal cardinal Bellarmino che si doveva abbandonare la dottrina sul moto della terra, e ch' egli non solo non si era rifiutato, ma aveva fatto mostra di acquietarvisi; del che parve allora contentarsi la Sacra Inquisizione, senza richiedergli alcuna abiura formale. [1])

Ma, quando nel Dialogo, credendosi oramai inviolabile ed invulnerabile, Galileo osò non solo difendere la dottrina copernicana ripro-

---

[1]) Già fin dal 1870, il professor Silvestro Gherardi aveva, nella mia *Rivista Europea*, pubblicato il verbale del 3 marzo 1616, della Congregazione del Sant' Uffizio, ov' era scritto: « Feria V. die III Martii 1616: Facta relatione per Illu.mum D. Card.em Bellarminum quod Galilaeus Galilei mathematicus de ordine Sacrae Congregationis ad deserendam opinionem quam hactenus tenuit quod sol sit centrum spherarum, et immobilis, terra autem mobilis, acquievit; ac relato Decreto Congregationis Indicis, qualiter fuerunt prohibita et suspensa respective scripta Nicolai Cupernici (De revolutionibus orbium celestium...), Didaci a Stunica *In Job*, et Fr. Pauli Antonii Foscarini Carmaelitae, Sanctissimus ordinavit publicari Edictum a P. Magistro S. Palatii hujusmodi suspensionis et prohibitionis respective ». È vero che da un foglio del 26 febbraio 1616, prodotto nel processo del 1633, non munito di firme autentiche, motivo per cui fu da alcuno sospettato apocrifo e fittizio, risulterebbe che al semplice monito del cardinale Bellarmino, si sarebbe aggiunta una prescrizione del padre Commissario dell' Inquisizione, la quale avrebbe ingiunto a Galileo di non più difendere, nè insegnando, nè scrivendo, in qualsiasi modo, la dottrina copernicana; ma non si dice che a tale ingiunzione Galileo si sarebbe acquietato; l' *acquievit* si riferisce soltanto al monito del Bellarmino, che poteva essere un semplice avvertimento a Galileo perchè sapesse regolarsi e usasse prudenza; onde nacque il sospetto che quel foglio fosse una impostura de' nuovi processanti, o di qualche loro perfido suggeritore. Ma, in qualsiasi modo sia andata la cosa, sempre rimane che i verbali del Sant' Uffizio, pubblicati dal Gherardi, dell' ingiunzione del Padre Commissario non fanno menzione.

vata, con ragioni scientifiche, ma avventurarsi arditamente in una nuova discussione teologica, corse egli stesso incontro al precipizio; e, per avere, intanto, disobbedito ad una quasi ingiunzione che gli era stata fatta, col monito del 1616, egli parve alla Santa Inquisizione passibile di giudizio, anche in semplice via disciplinare. Quello almeno dovette essere il primo appiglio dell'Inquisizione, per riprendere l'antico processo.

Se bene, nel primo, egli non fosse manifestamente in causa, era tuttavia, per le denuncie del Lorini e del Caccini, abbastanza indicato; e la cura che si ebbe di rendere avvertito Galileo della condanna della dottrina copernicana mostrava che, se non si osava apertamente condannare il filosofo del Granduca, si sperò almeno, con quell' ammonimento, averlo ridotto al silenzio. Ma, conoscendo noi già un poco l'animo ed il carattere di Galileo, possiamo benissimo tradurre l' *acquievit* del verbale, per un semplice *si tenne avvisato* e *ne prese atto*; e questo mio supposto mi pare tanto più probabile, posto che, quando, dall' *acquievit*, i nemici inferirono che Galileo avesse abiurato, egli si risentì e provocò dal cardinale Bellarmino la nota dichiarazione che dovea far cessare quella voce insidiosa e bugiarda.

Ma, nel 1632, le cose erano evidentemente cambiate. Galileo s'era maggiormente compromesso, e, non appagandosi già più di sole allusioni al moto della terra come nelle Lettere sulle Macchie Solari, ma facendo la dottrina copernicana argomento, fulcro e centro principale della discussione del Dialogo de' due Massimi Sistemi, con l' aggravante che, forse nell'argomentatore aristotelico, il dialogante più fiacco, deriso perciò anche nel suo nome di Simplicio, si poteva lasciare adito al sospetto che s' adombrasse il Papa, la temerità dello scrittore parve troppo grande, la sua arroganza intollerabile, e meritevole perciò di una ammonizione più severa, che dovea poi, nell'esito del Processo, risolversi in un fiero castigo, quasi per aver disobbedito ad un formale precetto che Galileo aveva scambiato per un semplice ammonimento.

Nel verbale del Processo non si fa, come dissi, alcuna menzione del precetto che il padre Commissario del Santo Uffizio avrebbe fatto a Galileo, dopo le parole del Bellarmino, obbligandolo a non più difendere scrivendo o insegnando o in qualsiasi modo la dottrina copernicana. Se veramente il Padre Commissario parlò così, fu dunque allora di sua propria autorità e capriccio, e il non essersi preso atto di quelle parole nel verbale, proverebbe soltanto che non fu loro data alcuna

grave importanza e giustificherebbe in parte Galileo d'averle trascurate e dimenticate.

Ma è ben chiaro che ai Padri del Sant' Uffizio premeva sopra ogni cosa di convincere Galileo di eresia, per essersi nuovamente avventurato in discussioni teologiche e già, nella prima antica denuncia che si trovava in una lettera del padre Lorini, diretta dal convento di San Marco di Firenze al cardinale di Santa Cecilia, era apparso evidente questo proposito, derivato, per propria confessione del Padre, dalle lezioni già ricordate di Tommaso Caccini in Santa Maria Novella di Firenze.

La lettera del padre Lorini è significativa, come quella che ci permette di richiamarci al primo processo, apparentemente intentato contro i Galileiani, non in realtà contro Galileo, che ancora non si osava toccare. Anche il padre Caccini, dissertando in Firenze, non aveva egli dunque apostrofato, invece di Galileo, i suoi soli seguaci: *Viri Galilaei, quid statis adspicientes in coelo?*

Ecco, in ogni modo, la lettera del padre Lorini,

Illustrissimo Reverendissimo Signore,

Per che, oltre al debito comune d'ogni buon Cristiano, infinito è l'obbligo che tengono tutti i frati di San Domenico, come che dal Santo lor Padre furono instituiti i cani bianchi e neri del Sant' Uffizio et in particolare tutti i teologi e predicatori, ecco che per questo io, minimo di tutti, e devotissimo servo e particolare di V. S. Illustrissima, essendomi capitata alle mani una scrittura corrente qui fra le mani di tutti, fatta da questi che domandano *Galileisti*, affermanti che la terra si muove e il cielo sta fermo, seguendo le esposizioni di Copernico, dove al dir di tutti questi Padri di questo religiosissimo convento di San Marco, vi sono dentro molte proposizioni che ci paiono o sospette o temerarie, come dire che certi modi di favellare della Sacra Scrittura sieno inconvenienti e che, nelle dispute degli effetti naturali, la medesima Scrittura tenga l'ultimo luogo, e che i suoi espositori bene spesso errano nelle esposizioni di Lei, e che la medesima Scrittura non si deve impacciar d'altra cosa che delli articoli concernenti la fede, e che, nelle cose naturali, abbia più forza l'argomento filosofico e astronomico che il sacro e divino, quali proposizioni vedrà Vostra Signoria lineate da me nella sopradetta scrittura, di cui le mando la vera copia, e finalmente che quando Josue comandò

al Sole che si fermasse, non si deve intendere che il comandamento fusse fatto ad altro che al Primo Mobile..., io, pertanto, vedendo non solo che questa scrittura corre per le mani d'ognuno, senza che veruno la rattenga de' superiori, e che vogliono esporre le Sante Scritture a lor modo e contro la comune esposizione de' Santi Padri e difendere opinione, apparente in tutto contraria alla Sacra Scrittura, sentendo che si favella poco onorevolmente de' Santi Padri antichi e di San Tommaso, e che si calpesta tutta la filosofia di Aristotile, della quale tanto si serve la teologia scolastica, et in somma che, per far il bell'ingegno, si dicono mille impertinenze, e si seminano per tutta la città nostra, mantenuta tanto cattolica, così dalla buona natura di lei, come dalla vigilanza de' nostri Serenissimi Principi, per questo mi son risoluto io d'avviarla, come diceva, a V. S. Ill.^{ma}, acciocchè Ella, come piena di santissimo zelo e che, per il grado che tiene, le tocca con i suoi illustrissimi colleghi, a tenere li occhi aperti in simil materie, possa, se Le parrà che ci sia bisogno di correzione, mettervi quei ripari che La giudicherà più necessarii, per che *paucus error in principio non sit magnus in fine.* E, se bene forse avrei potuto mandarle copia di certe annotazioni fatte sopra detta scrittura in questo convento, tuttavia, per modestia, me ne sono astenuto, poscia che scrivevo a Lei, che sa tanto, e scrivevo a Roma dove, come disse San Bernardo, la Santa Fede *lynceos oculos habet.* Mi protesto ch'io tengo tutti costoro che si domandano Galileisti huomini da bene e buoni Christiani, ma un poco saccenti e duretti nelle loro opinioni, come anche dico che, in questo servizio, non mi muovo se non da zelo, e supplico V. S. Illustrissima che questa mia lettera (io non dico la scrittura) mi sia da lei tenuta, come son certo che lo farà, segreta e non sia presa in modo di giudiciale deposizione, ma solo amorevole avviso tra me e Lei, come tra servitore e padrone singolarissimo; e facendole di più sapere che l'occasione di questa scrittura è stata una o due lezioni pubbliche fatte nella nostra Chiesa di Santa Maria Novella da un Padre nostro, fra Tommaso Caccini, esponente il libro di Giosuè e il capitolo X di detto libro; così finisco domandandole la sacra sua benedizione e, baciandole la veste, domandole qualche particella delle sue sante orazioni ».

Così il padre Lorini, nello scagliare la prima pietra contro Galileo, nascondeva prudentemente la mano offensiva, non volendo compromettersi troppo; ma dava, intanto, il primo movimento alla macchina

inquisitoria. La scrittura di cui si parlava era la copia d' una famosa lettera di Galileo al Castelli (seguita poi dalla lettera a Cristina di Lorena), che l' Inquisizione avrebbe desiderato e ricercò per averla nell' originale. Al seguito della denuncia del padre Lorini, il Papa Paolo V (Borghese) ordinava pertanto che il Caccini fosse esaminato in Roma nel Palazzo del Sant' Uffizio; al quale il velenoso frate teologo fiorentino si presentò in persona il 20 marzo dell' anno 1615, per essere esaminato dal padre Commissario Michelangelo Seghezzi da Lodi, e deporre *giudizialmente* innanzi al Tribunale dell' Inquisizione. Il frate deponeva dunque che, nella quarta domenica dell'Avvento del 1614, egli, leggendo Sacra Scrittura in Santa Maria Novella, dovendo esporre il passo scritturale dove si riferisce il gran miracolo avvenuto dopo le parole di Giosuè: *Sol ne movearis,* egli avea preso occasione per riprovare un' opinione già di Copernico, allora insegnata per quanto avea inteso da Galileo Galilei matematico, tenuta dissonante dalla fede cattolica, anzi eretica, soggiungendo: « dopo il qual discorso, avvertii che non era lecito a nessuno l' interpretare le Divine Scritture con quel senso. Questa mia caritativa ammonitione, proseguiva il Caccini, quantunque a molti gentiluomini letterati e devoti grandemente piacesse, oltra modo dispiacque a certi discepoli del predetto Galilei, sì che andarono alcuni di loro a ritrovare il Padre Predicatore del Duomo, acciò in questa materia predicasse contro la data da me dottrina ». Seguita a dire il Caccini che il padre Lorini gli avea mostrato la lettera del Galileo al Castelli, dove gli era parso si contenesse « non buona dottrina in materia di teologia », e conchiudeva: « dunque depongo a questo Santo Uffizio come pubblica fama è che il predetto Galilei tenga queste due proposizioni; la terra, secondo sè, tutta si muove e di moto diurno; il sole è immobile; proposizioni che, secondo la mia coscienza et intelligenza, repugnano alle divine scritture esposte da Santi Padri, et conseguentemente repugnano alla fede che c' insegna dover credere per vero ciò che nella Scrittura si contiene ». Denunciava poi un giovine prete Attavanti come settatore di Galileo, segnalava le lettere di Galileo sulle Macchie Solari, dove si sostiene la stessa dottrina che il Caccini crede eretica, e finalmente confessava di non conoscere Galileo neppure di vista; che lo si diceva buon cattolico, ma che intanto si sapeva amico di Paolo Sarpi: « tanto famoso in Venetia per le sue impietà », col quale si diceva dal padre Lorini che « anco de presente » Galileo scambiasse lettere; che, al

dire del priore Ximenes, la fede cattolica di Galileo era sospetta e « ch' essendo una volta venuto a Roma, gli fu significato come il Sant' Offizio cercava di porvi le mani addosso ». Dopo aver poi così bene conciato Galileo e l'Attavanti, al qual ultimo e ad altri scolari di Galileo attribuiva poi altre proposizioni eretiche, il padre Caccini, se ne usciva con questa ipocrita dichiarazione : « Io non solo non ho inimicitia col detto Galileo, ma nè anco lo conosco ; così con l'Attavanti non vi ho inimicitia nè odio alcuno, nè con altri discepoli del Galileo ; anzi, prego Dio per loro ».

Così due accusatori, dopo avere schizzato il loro veleno, per rendere più che sospetto Galileo al Santo Uffizio, per provocarne il castigo, si ritiravano compunti, invocando sui due dannati la misericordia di Dio.

E, in seguito alle due denuncie, il Santo Uffizio ai 7 di novembre 1615, per ordine del cardinale Millino e ad istanza della Sacra Congregazione di Roma, faceva citare innanzi all' Inquisitore Generale di Firenze, Lelio Mazzario di Faenza, il padre Ferdinando Ximenes, perchè deponesse anch' egli intorno a quello che sapeva sulle dottrine professate e divulgate da Galileo e da' suoi scolari. Egli confessava tuttavia di non sapere se alcune sentenze eretiche proferite da qualche scolaro fossero approvate dal maestro (e s' alludeva specialmente a discorsi del piovano di Castel Fiorentino, Giannozzo Attavanti, fatti in presenza di un Ridolfi, cavaliere di Santo Stefano, in una cella dello stesso Ximenes, allora nel convento di Santa Maria Novella). Alla sua volta, il padre Ximenes dichiarava prudentemente, al termine della sua denuncia : « Io non ho mai veduto il detto Galileo, nè ho mai havuto che far seco, nè meno ho hauto mai inimicizia con il detto Piovano Attavanti, ma più tosto amicitia; me dispiace bene la dottrina del detto Galileo, perchè non è conforme alli Padri ortodossi di Santa Chiesa, anzi è contro la verità stessa ».

Il 14 novembre 1615, veniva citato Giannozzo Attavanti, nobile fiorentino, pievano di Castelfiorentino, d'anni trentatre ; e gli si faceva domanda se Galileo fosse stato suo maestro e se lo conoscesse. Il prete Attavanti rispondeva lealmente : « Io non ho mai imparato sotto di lui come suo scolare ; ho ben trattato seco di lettere, come ordinariamente fo con quelli che sono letterati, et in parlare ho trattato seco di cose filosofiche ». Richiesto se avesse inteso dire da Galileo, nel discorrere od interloquire, cose ripugnanti o non conformi

alla Sacra Scrittura, l'Attavanti, distinguendo accortamente la dottrina scientifica dalla teologia, dichiarava: « Non h o mai sentito dire dal sig. Galileo cose che repugnino alla Scrittura Sacra, nè alla Santa Fede nostra cattolica; ma intorno alle cose filosofiche e matematiche, ho sentito il medesimo sig. Galileo dire, secondo la dottrina del Copernico, che la terra nel suo centro o nel suo globo si muove, e che il sole parimente si muove dentro il suo centro, ma di fuori non abbia moto progressivo, secondo alcune lettere da lui date in luce a Roma sotto titolo delle Macchie Solari, alle quali mi rimetto in tutto ».

Domandatogli quindi se avesse inteso che Galileo interpretasse male alcun passo della Scrittura, per dimostrare che la terra si muove e il sole sta fermo, il pievano di Castelfiorentino rispose semplicemente: « Io gli ho sentito ragionare intorno al testo di Giosuè che *sol stetit contra Gabaon*, ove confessa che miracolosamente il sole si fermò, ma che però fuori del suo centro di moto progressivo non si move ».

Domandatogli poi cosa più grave, se fosse vero che egli, prete Attavanti, avesse sostenuto che Dio non è sostanza, ma accidente, presenti lo Ximenes, suo maestro per i Casi di Coscienza, e il padre Caccini, con molta franchezza, il giovine prete poneva le cose a posto: « Un giorno, ragionando io, *per modum disputationis et addiscendi gratia*, sopra gli assoluti di San Tommaso con il padre Ferdinando Ximenes dell' Ordine de' Predicatori, in camera sua, in Santa Maria, qui in Firenze *An Deus sit substantia vel accidens*, et di quello che disputava San Tommaso *contra Gentes* « An Deus sit sensitivus, an rideat, an plangat etc. » per *modum disputationis* come ho detto, e non altrimenti, un padre Caccini, pure dell' istesso ordine de' Predicatori, allora attualmente Predicatore in Santa Maria Novella, avendo la camera sua dirimpetto o vicina alla camera del detto Padre Ximenes, sentendoci ragionare, per modo di disputazione, insieme, forse s' immaginò che io riferissi le sopradette cose come asserte o d' opinione del signor Galileo, ma non è vero. Quanto poi ai miracoli de' santi non ne fu trattato in modo alcuno, e Iddio non è sensitivo, nè ride, nè piange, perchè sarebbe organico, il che è falso; ma che è sostanza semplicissima ».

Ma evidentemente l'Attavanti dovea ritenere che il suo insidiatore principale e l'insidiatore della pace di Galileo fosse il padre Caccini, poichè, alla domanda fattagli dall'Inquisitor Generale di Firenze che

cosa egli avesse pensato del padre Caccini interveniente nella sua discussione col padre Ximenes, rispondeva: « Io ho nominato il detto Padre Caccini come di sopra, perchè un' altra volta avanti, ragionando io con il detto Padre Ximenes, pure in camera sua, e sentendoci il detto Padre Caccini nel proposito del moto del sole, uscì fuor di camera et venne da noi, e disse che era una proposizione eretica a dire che il sole stesse fermo et non si movesse fuori del suo centro, secondo l' opinione del Copernico, et che voleva predicarla in pulpito, come seguì », soggiungendo quindi che a quella disputa nessun altro era stato presente fuor che il Caccini, mentre che egli ragionava col suo maestro « per modo di disputa e d' imparare e non altrimenti ». Richiesto di quanto egli pensasse intorno alla fede religiosa di Galileo, l'Attavanti se la cavava destramente, ricordando che Galileo era buon cattolico e che, se non fosse stato tale, i Serenissimi Principi non l' avrebbero tenuto presso di sè come loro filosofo.

Invitato finalmente a dire s'egli avesse inimicizia, o malevolenza od odio contro il padre Caccini, ne usciva con una risposta che fa sentire un certo disprezzo per quel maligno mettimale: « Io non gli ho mai parlato nè prima, nè poi che allora, e non ho che far seco, e non so il suo nome » (vuol dire il suo nome di battesimo, ch' era Tommaso). In ultimo, richiesto se aveva altro da aggiungere, il prete Attavanti disse con semplicità e sincerità: « Io non ho che dir altro; e quello che ho detto è la pura e mera verità ».

Convien credere che la schiettezza e lealtà della deposizione dell'Attavanti abbia prodotto ottimo effetto sullo stesso Inquisitore, poich' egli non ne fu altrimenti molestato; onde, bene osserva il giudizioso e imparziale canonico M. Cioni, nella sua recente pubblicazione, e, in parte, ripubblicazione di *Documenti Galileiani*: [1]) « L' intera testimonianza dell'Attavanti, mentre è temperatissima e favorevole al Galilei, mostra tutti i caratteri della sincerità, sì che possa pensarsi che tutto il rumore fatto allora intorno al grande maestro, più che da lui stesso e dallo stato delle cose, derivasse dai suoi nemici e forse anche dai suoi fautori per una qualche loro inconsapevole ed innocente intemperanza ».

Che fosse inconsapevole ed innocente si può grandemente dubi-

---

[1]) Firenze, Libreria editrice fiorentina, 1908, pag. 19.

tare; certo nel Caccini vi era zelo di malignità, e fors' anco molta ignoranza e intolleranza; nè quello zelo si stancò mai; ma, fin che Galileo non ebbe pubblicato i suoi famosi *Dialoghi* sopra i due Sistemi, la persecuzione più o meno sorda contro di lui, si sfogò specialmente sopra i libri de' così detti Galileisti e sopra le opere di Copernico. Allora soltanto, essa prese il carattere di un' aggressione diretta e personale, motivata certamente, nella sua acredine, dallo sdegno di Urbano VIII, il quale, da prima ordinava al Riccardi, maestro del Sacro Palazzo di far sospendere il libro di Galileo, onde questi in data del giorno 21 di luglio 1632, scriveva all' Inquisitore di Firenze: « È pervenuto, in queste bande, il libro del signor Galilei, e ci sono molte cose che non piacciono, per le quali vogliono in ogni modo i Padroni che si accomodi. Intanto è ordine di Nostro Signore (ancorché non s' ha spendere se non il nome mio) che il libro si trattenga e non passi costì, senza che di qui si mandi quello che s' ha a correggere, nè meno si mandi fuori. Se n' intenda Vostra Paternità molto Reverenda con l' Ill.mo Monsignor Nunzio et operando con dolcezza, faccia che riesca ogni cosa efficacemente. E le bacio le mani. Roma, 21 di luglio 1632 ». Alla qual lettera il canonico Cioni soggiunge ora il seguente commento: « È la prima volta che Urbano VIII interviene direttamente e con tal quale fierezza nelle cose di Galileo, quantunque voglia nascondersi dietro la persona del Maestro dei Sacri Palazzi. Ciò farebbe credere vero che egli si reputasse offeso e nella persona e nell' ufficio di papa, da Galileo, che gli fu fatto credere ed egli pensò averlo rappresentato, come ne corse voce insistente, in quel *Simplicio*, che tanto scioccamente interloquisce ne' suoi *Dialoghi* in difesa dell' aristotelismo, sentendo sempre però un qualche pudore di scoprirsi apertamente, per la vecchia amicizia avuta col grande maestro. Forse più che a combattere le opinioni filosofiche, il papa, tentando d' impedire la diffusione del libro di Galileo, intendeva di provvedere al proprio decoro ed alla propria dignità ». Un curioso poscritto dello stesso padre Riccardi mostra come il Papa prendesse sospetto anche delle ombre, poichè richiedeva l' Inquisitore di accertarsi se l' impresa de' tre pesci (uno de' quali, nella favola, figura da sciocco) appartenesse alla stamperia o al Galilei, temendosi che anche sotto quell' insegna, che era veramente quella dello stampatore Landini, si nascondesse una caricatura, e domandando all' Inquisitore di chiarirne *l' intendimento* e di scrivergliene.

Pare poi che si diffidasse molto, anche altrimenti, di Galileo, e che se ne temessero gli scaltrimenti, perchè il cardinale di Sant'Onofrio, con sua lettera all'Inquisitore del 25 settembre 1632, raccomandava perchè gli fosse comunicata la deliberazione della Congregazione di farlo venire a Roma *per render conto del suo libro*, ingiungendogli di farlo chiamare « in luogo dove siano presenti i testimonii e il Notaro, senza significare al detto Galilei per che fine li sudetti si trovino ivi presenti », e di dirgli « che si contenti, per tutto il mese di ottobre prossimo, ritrovarsi in Roma, et far capo al Padre Commissario del S.to Ofitio, dal quale gli sarà significato quello che haverà da fare ». Quante arti subdole per trarre Galileo nella rete, avendo aria di non volerlo offendere, e sapendo anche come egli avesse imparato a schermirsi. La lettera che il Cioni primo ha pubblicata, fu scritta dal Cardinale, per ordine del Papa, in nome della Congregazione, soggiungendovisi : « et accettando egli di venire, Vostra Reverenza lo ricercherà a fargli fare fede di quanto Ella gli ha fatto sapere e di quanto egli ha promesso ; e, se ciò eseguirà, Vostra Reverenza, dopo la sua partenza, farà che li testimonii, et il Notaro, che saranno stati presenti faccino attestazione, essere stata scritta la sudetta fede et sottoscritta dal medesimo Galilei ; ma, se egli ricuserà di fare quanto si è detto, in tal caso, gli farà precetto *coram Notario et testibus*, quale si rogarà di questo atto, che comparisca in Roma per tutto il mese e si consegni avanti il Padre Commissario del S. Offitio. E di quello che seguirà Ella ne dia avviso ».

Intanto, il Papa Urbano era in pensiero per i primi esemplari dei *Dialoghi* de' Due Massimi Sistemi, che Galileo avea già lasciati distribuire, e, per mezzo del padre Riccardi, invitava l'Inquisitore di Firenze, perchè ricercasse gli esemplari, ove e quanti fossero partiti, affinchè si potessero « far diligenze per riaverli »; ma, lo facesse spontaneamente, per bontà d'animo, o pure, per suggerimento del Papa, affinchè Galileo non s'insospettisse troppo; il Padre maestro del Sacro Palazzo soggiungeva, nella chiusa di quella breve epistola : « Consoli l'autore che stia di buon animo ».

Invitato a recarsi a Roma, presso il Sant'Uffizio, Galileo cercò scusarsi di non potere obbedire a quella ingiunzione, adducendo gli acciacchi dell'età, in quella stagione che incominciava a farsi rigida; ma il Papa Urbano VIII non volle lasciarsene commovere, e il cardinale di Sant'Onofrio (Antonio Barberini) commetteva perciò d'im-

porgli l'obbligo di venire: « Benchè (scriveva, con una certa durezza, il Cardinale, sempre a nome del Papa) Galileo Galilei abbi fatto rappresentare alla Sacra Congregazione del Sant'Officio che gli è molto difficile il venire a Roma, attesa la sua matura età, e che però supplicava per gratia di non venire, non ha voluto Sua Beatitudine concederli cosa alcuna, anzi, nella medesima Congregazione, ha ordinato, che si scriva a Vostra Reverenza che gli faccia sapere che ubbidisca e l'astringa prefiggendoli un termine competente a comparire avanti il Padre Commissario in questo Santo Officio, come ha avuto l'ordine di fare ».

L'Inquisitore di Firenze, impietosito del caso di Galileo, si prese l'arbitrio di concedergli la proroga d'un mese alla partenza; Urbano ottavo non si contentò molto di tale concessione; perciò l'undici dicembre 1632 faceva nuovamente scrivere dal cardinale di Sant'Onofrio affinchè, senza alcun'altra dilazione, passato il mese, si facesse « venire onninamente a Roma », dicendogli che faccia la strada di Siena « come quella che era più sollecita». Il 17 dicembre, quando il mese stava già per scadere, a procrastinare la sua partenza, Galileo si faceva da tre medici rilasciare un attestato, il quale accusava in lui tali infermità *che ogni piccola causa esterna potrebbe apportarli pericolo evidente della vita* ». Ma il Papa e il Sant'Uffizio non credettero alla sincerità di quell'attestato, come poco, del resto, vi credeva lo stesso Inquisitore di Firenze. Il vero è che Urbano VIII e la Congregazione non solo non vollero tener buona alcuna scusa, ma fecero scrivere all'Inquisitore di Firenze, una lettera fin qui inedita, della quale il tenore è durissimo; e la lettera è questa: « Molto Reverendo Padre, Da questa Congregazione del Santo Offizio è stato molto male inteso che Galileo Galilei non abbi prontamente ubbidito al precetto fattogli di venire a Roma, et non deve scusar la sua disubbidienza con la stagione; perchè, per colpa sua, si è ridotto a questi tempi, et fa malissimo a cercar di paliarla con fingersi ammalato; poichè la Santità di Nostro Signore et questi Eminentissimi miei Signori non vogliono in modo alcuno tollerare queste finzioni, nè dissimular la sua venuta qui, che però Vostra Reverenza gli dica, che, se non ubbidisce subito si manderà costà un Commissario con medici a pigliarlo, et condurlo alle carceri di questo supremo Tribunale legato anco con ferri, poichè egli ha abusato la benignità di questa Congregazione, dalla quale sarà pienamente condannato a tutte le spese, che per tale effetto si faranno. Ella eseguirà quanto se le impone, e dia qui avviso. Et il

Sig.[re] Iddio la conservi. Di Roma il primo di gennaio 1633. Come fratello. Il Card. di S. Onofrio. » Questo nuovo documento getta molta luce sopra il processo e mostra sempre più l' animo alterato, acceso e vendicativo del Pontefice, impazientissimo di umiliare il suo sospettato motteggiatore.

Galileo allora capì che non c'era più da indugiare. Con altro Principe protettore, nessun papa avrebbe forse osato minacciare di mettere le mani su Galileo; ma i Medici erano allora assai fiacchi; non seppero dunque resistere, e abbandonarono Galileo al suo triste destino. Essi erano allora tanto deboli, quanto il papa Urbano ottavo sembrava potentissimo; la lotta sarebbe dunque stata troppo disuguale. I Medici piegarono pertanto il capo e si limitarono a raccomandare, per mezzo del loro ambasciatore Niccolini, che al vecchio venerando fosse usato ogni possibile riguardo.

Giunto il Galilei in Roma il 13 febbraio dell' anno 1633 e ricoverato nella Villa Medicea, presso l'Ambasciatore di Toscana, marchese Riccardi Niccolini, ebbe ordine di rimanere separato da tutti, e di non comunicare con anima viva. Al Pontefice pareva già aver concessa troppa grazia, permettendo a Galileo di rimaner prigioniero alla Villa de' Medici anzi che esser chiuso nelle carceri del Sant' Uffizio; ma non tacque all' ambasciatore Niccolini la necessità che il protetto del Granduca, ne' giorni prescritti al suo esame, si riducesse alle stanze del Santo Uffizio. Invano il buon padre Castelli, discepolo del Galileo si adoperava in Roma, con proprio evidente pericolo, per difendere e giustificare il maestro dalle accuse che lo gravavano, presso i Cardinali che egli credeva più atti a prenderne le difese; la volontà sovrana di Urbano VIII premeva su tutti gli animi, e il Pontefice non si sarebbe dato pace finchè non si fosse umiliato Galileo con una condanna, e castigato con alcuna pena, della sua disobbedienza e pretesa reità.

Mentre che si preparava alla Minerva il Processo, venne dunque, per grazia, concesso a Galileo di rimanere ospite prigioniero dell'Ambasciatore Mediceo; ma, ne'giorni del processo, egli non potè più esimersi dal comparire innanzi al Santo Uffizio, dove, per riguardo del personaggio ch'egli era, dell'infermità e della protezione del Granduca, invece di una vera e propria prigione, gli furono, il 13 aprile, assegnate tre stanze decenti con un servo, e con facoltà di passeggiar qualche volta nel cortile e di ricevere il vitto che l'Ambasciatore di Toscana gli avrebbe mandato. A Urbano VIII non premeva di certo infierire contro il corpo

di Galileo, ma punirne soltanto quella che gli era apparsa arroganza, con l'indurlo e ridurlo a confessarsi colpevole. Galileo s'accorse allora che una maggiore ostinazione l'avrebbe perduto; e non solo non provò più a ribellarsi, ma, col suo silenzio, con la sua sottomissione, con la dimostrazione di una grande pietà religiosa, riuscì non già ad impedire il giudizio, non già a stornare il pericolo d'una condanna che oramai stimava, a dispetto delle difese, inevitabile; ma a commuovere una parte de' giudici, perchè temperassero le accuse, e rendessero più mite la sentenza finale. Consta pure che lo stesso cardinale di Sant'Onofrio, Antonio Barberini, si adoperò, in quella grave occasione, perchè, vedendo già abbattuto e remissivo l'animo di Galileo, il Papa cessasse d'infierire contro di lui, o almeno placasse alquanto il suo alto sdegno. Ma Urbano VIII non volea perdere il frutto della sua vittoria; e però tollerò che la prima volta Galileo rimanesse prigioniero del Sant'Uffizio, per ben diciassette giorni, dal 13 al 30 aprile del 1633; e, se bene permettesse poi che, ne' due mesi successivi per la continuazione del lento processo, Galileo tornasse presso il Niccolini e vi fosse esaminato dal Commissario dell'Inquisizione, lo fece nuovamente ricondurre alle prigioni del Sant'Uffizio e trattenervelo ancora per quattro giorni, intanto che si preparava la sentenza e l'abiura, la quale ebbe luogo il 22 giugno, nella chiesa di Santa Maria della Minerva, presenti tutti i Cardinali della Congregazione, con la condanna che lo rendeva prigioniero nelle carceri del Sant'Uffizio, a beneplacito del Papa, il che poteva significare in perpetuo; se non che l'intervento pietoso dell'Ambasciatore Niccolini ottenne tosto che la pena del carcere fosse commutata da prima in un confino a Siena presso l'Arcivescovo, ed infine in una relegazione nella propria villa di Arcetri sui colli di Firenze.

Dalla passione con la quale la figlia, gli amici, i discepoli di Galileo, e la stessa Corte medicea, benchè debolmente, seguirono il processo del 1633, noi possiamo facilmente argomentare quella che provò lo stesso Galileo in quella triste primavera. Non mai forse si combattè, nella vita di un uomo di genio, e in anima più travagliata, una così grande battaglia, e tanto più penosa ed umiliante, perchè, in vece di dare al processo il carattere grandioso ed epico, come si volle più tardi rappresentare, di una pugna decisiva fra la scienza e il feticismo religioso e scolastico, fra il progresso e la tradizione, fra la luce e la tenebra, per togliere a Galileo il mezzo di difendersi signorilmente,

come un sovrano della scienza, si ridusse il processo a una questione di disobbedienza ad un precetto di Santa Chiesa, nel quale, diciassette anni innanzi, Galileo era sembrato acquietarsi. Se, nel 1616, quando già i suoi nemici s'erano provati ad addentarlo, egli aveva potuto sottrarsi con le reticenze e i sotterfugi; se egli sperò pure, una seconda volta, passarla liscia, ottenendo il bene stare dalle autorità ecclesiastiche, da prima dal Maestro del Sacro Palazzo, poscia dall'Inquisitore di Firenze, tacendo loro della quasi intimazione ricevuta nel 1616 di non sostener più la dottrina copernicana, e lasciando, anzi, credere che nel nuovo libro la dottrina proibita era ventilata soltanto a modo d'ipotesi, ma non già affermata in modo risolutivo; essendo cresciute le cagioni dell'odio contro di lui, egli non potè sfuggire al pericolo di esser giudicato almeno per caparbietà, temerità e disobbedienza, avendo osato sostenere con maggior calore e con maggior forza di argomenti una dottrina riprovata dalla Chiesa, quasi fingendo di non sapere o d'aver dimenticato il precetto del 1616.

Quindi il processo si svolse, nel 1633, per Galileo, in condizioni sommamente svantaggiose. Questo egli dovette presentire e temere; perciò il lungo indugio che mise, nel partire, ed anzi i tentativi da lui fatti per non partire in alcun modo. Se il Governo mediceo fosse, come dissi, stato più forte e più risoluto, avrebbe assai probabilmente impedito la partenza, e reso così impossibile il processo di Roma. Ma l'autorità ecclesiastica, dopo il Concilio di Trento, aveva acquistato un tale predominio nel governo degli Stati cattolici, che il timore di scomuniche e di interdetti li rendeva facilmente ligi alla volontà imperiosa dei papi, specialmente di papi orgogliosissimi, com'era già stato Sisto quinto, e com'era allora Urbano VIII.

Le dottrine scientifiche sostenute da Galileo, quando fossero state rivolte solamente contro Aristotile, avrebbero irritato i soli filosofi paripatetici; ma con questi erano legati molti teologi, e quando, imprudentemente, Galileo s'avventurò nel campo teologico, i Lorini ed i Caccini furono i primi bracchi lanciati contro di lui, per farlo cadere nelle branche dell'Inquisizione, che aguzzò allora la vista e le unghie rapaci e strazianti. Col *Saggiatore*, per nuova imprudenza, Galileo, oltre il padre Grassi, si era pure alienati altri Padri Gesuiti; vuolsi perciò che il Grassi stesso fosse uno de' perfidi insinuatori del sospetto nell'animo di Urbano ottavo, che il ridicolo Simplicio del Dialogo de' Due Massimi fosse il Papa in persona. Insidiato così da ogni parte

Galileo cadde finalmente nella rete e non potè più districarsene. S'egli si fosse, con una maggiore e più salda protezione de' Medici, reso contumace, l'autorità ecclesiastica innanzi alla fermezza del Principe protettore, avrebbe forse rinunciato al Processo, o pronunciato in contumacia una condanna, la quale mancando la confessione del reo, non avrebbe avuto gran peso e gravi conseguenze. Quasi tutti i Cardinali della Congregazione dell'Indice e il Papa stesso doveano essersi già convinti che la terra si muoveva veramente e che il sole stava fermo, malgrado il divieto fatto, nel 1616, ad ogni buon cristiano di sostenerlo e di farlo sapere, in contradizione al testo di Giosuè; ma, innanzi all'ostinazione di Galileo, nel volere spiegare a suo modo la Sacra Scrittura, per provare che il Santo Uffizio avea avuto torto, condannando la dottrina copernicana, questa nuova temerità pareva dover giustificare un castigo esemplare; e un tale pretesto adduceva pure il papa Urbano ottavo, non potendo, nel suo orgoglio ferito, convenire che egli operava contro Galileo, per ragioni tutte personali, ed assai meschine. Tutte le grandi frasi che furono quindi fatte, specialmente nell'età moderna, a proposito del processo di Galileo, come se si fosse trattato di una lotta titanica fra il genio della luce e il genio della tenebra, devono abbassarsi alquanto di tono, quando si prende fra le mani il processo, conoscendo ora noi i veri motori di quella tragicommedia. Non erano, in esso, veramente in giuoco la scienza e la religione, ma le passioni umane; erano due orgogli che venivano a trovarsi di fronte, quello d'un grande scienziato e quello d'un papa potente, prepotente e vendicativo. Come il papa Gregorio VII, come il papa Alessandro III, avevano, nel medio evo, soverchiato il capo di due imperatori, così, nell'aurora del mondo moderno, si vide ancora un Papa valersi della sua somma autorità, per umiliare un sovrano della scienza. Certo, per la morale, per la dignità umana e anche per l'estetica, ci piacerebbe meglio vedere Galileo in più fiero e libero atteggiamento innanzi al suo persecutore; ma l'esempio non lontano del fine di Giordano Bruno poteva bene averlo atterrito; ed egli chinò il capo alla sentenza, e si piegò all'abiura. Ne proviamo un senso di grande pena; ma, nel tempo stesso, anche di grande pietà, per veder cadere da tanta altezza il più fortunato esploratore e pellegrino de' cieli, ai piedi dello spogliatore del Pantheon di Marco Agrippa.

LEZIONE QUINTA

L'INTERROGATORIO, LA CONDANNA E L'ABIURA.

Il grande processo galileiano, che apparve dunque al mondo e si considera da molti come una battaglia fra la scienza e la superstizione religiosa, si riduce, in somma, nelle sue vere proporzioni, alla mortificazione di un grand'uomo, che avea disobbedito all'autorità ecclesiastica e, certamente senza volerlo, offeso personalmente il sommo Gerarca della Chiesa.

Da un sunto del processo registrato negli archivi del Santo Uffizio, ritrovatosi in copia, fra le carte di Silvestro Gherardi, l'illustre fisico, che, nella mia *Rivista Europea* dell'anno 1870, aveva già, con la scorta di nuovi documenti, ripreso ad esame il famoso processo, sunto che ho nuovamente trovato posto nell'Edizione Nazionale delle Opere Galileiane, possiamo rilevare la storia genuina e compendiata del processo dell'Inquisizione e la prova che esso fu prestabilito e diretto dal Pontefice Urbano VIII. Dice dunque il Sunto:

« Venuto a Roma il Galilei e costituito sotto li 12 aprile 1633, doppo il primo costituto, fu arrestato nel Santo Officio, dove, terminati li costituti, fu proposta la di lui causa nella Congregazione tenuta avanti il Papa li 16 giugno 1633; e Sua Santità decretò [1]) che il detto

---

[1]) Il testo del Decreto, quale venne pubblicato nell'Edizione Nazionale, è del seguente tenore: « Galilei de Galileis Florentini, in hoc S. Officio carcerati et ob eius adversam valetudinem ac senectutem, cum praecepto de non discedendo de domi electae habitationis in Urbe (cioè dalla Villa Medici, ove lo tratteneva l'ambasciatore di Toscana Niccolini), ac de se repraesentando toties quoties etc., sub poenis arbitrio Sacrae Congregationis, habilitati, proposita causa, relato processu etc., et auditis votis, S.mus decrevit, ipsum Galileum interrogandum

Galilei s'interrogasse, anche con comminargli la tortura, e, sostenendo, precedente l'abiura *de vehementi* da farsi in piena Congregazione del Sant' Officio, si condannasse alla carcere ad arbitrio della S. Congregazione, e gli s'ingiungesse che, in avvenire, nè in scritto nè in parola, trattasse più in qualsivoglia modo della mobilità della terra, nè della stabilità del sole, sotto pena di rilasso; che il libro da lui composto, intitolato *Dialogo di Galileo Linceo*, si proibisse; et inoltre che gli esemplari della sentenza da proferirsi come sopra si trasmettessero a tutti i Nunzi Apostolici e a tutti gl' Inquisitori, e particolarmente a quello di Firenze, il quale leggesse nella piena Congregazione, avanti particolarmente de' professori della matematica, pubblicamente, la detta sentenza, come il tutto fu eseguito » [1]).

L' importanza del Decreto non ci può sfuggire; esso mostra, ad evidenza, come tutto nella mente del papa Urbano VIII fosse previsto e premeditato a tal segno, che, tenendosi egli già sicuro della ritrattazione od abiura di Galileo, vi si pensava già al modo di divulgare la condanna, per dargli maggiore mortificazione. Si minacciava la tortura nel caso che Galileo si mantenesse sul diniego o reticente, non confessando la sua colpa; ma il Papa stesso dovea tenersi sicuro che Galileo non l'avrebbe costretto a questo estremo rigore. All'amor proprio del Papa una confessione strappata dai tormenti della tortura non

---

esse super intentione, etiam comminata ei tortura; et si sustinuerit, praevia abiuratione de vehementi in plena Congregatione S. Officii, condemnandum ad carcerem arbitrio Sanctae Congregationis, injucto ei ne de coetero, scripto vel verbo, tractet amplius quovis modo de mobilitate terrae nec de stabilitate solis et contra, sub poena relapsus: librum vero ab eo conscriptum, cui titulus est Dialogo di Galileo Galilei, Linceo, prohibendum fore. Praeterea, ut haec omnibus innotescant, exemplaria sententiae desuper ferendae transmitti iussit ad omnes Nuntios Inquisitores, ac praecipue ad Inquisitorem Florentiae, qui eam sententiam in eius plena Congregatione, accersitis etiam et coram plerisque mathematicae artis professoribus, publice legat ».

[1]) Il sunto prosegue a dire; « Lì 23 giugno del detto anno fu dal Papa abilitato dalle carceri del S. Officio al Palazzo del Gran Duca alla Trinità de' Monti in luogo di carcere, et il dì primo X.bre dell'istesso anno fu abilitato alla sua villa, con che vivesse in solitudine, nè ammettesse alcuno per seco discorrere, per il tempo ed arbitrio di Sua Santità. Li censori che qualificarono le suddette due proposizioni del Galilei (*cioè sul moto della terra e sulla stabilità del sole*), furono li seguenti: Monsig.r Pietro Lombardi, Arciv.o Armacano; Fra Giacinto Petroni, Maestro del S. Palazzo; Fra Raffaele Rifoz generale de' Predicatori; Fra Michele Ang.o Consultore; Fra Giacomo Tinti compagno del Commissario; Fra Girolamo Frasoli, maggior Consultore; Fra Tommaso de Lemos; Fra Giorgio Nunias Cornel; Benedetto Giustiani, della Compagnia di Gesù; Don Raffaelle Rastelli de' Chierici Regolari, e D. Michele Da Napoli, Cassinense ».

avrebbe forse data alcuna soddisfazione, crescendogli soltanto infamia; ma la minaccia potendo bastare a intimorire Galileo, credendolo più docile, più pronto a confessarsi reo, essa gli fu, come si ama crederlo, soltanto comminata, ma, forse in modo terribile, innanzi agli stessi strumenti di tortura; il che dovette, senza dubbio, sull'animo di Galileo indebolito, vecchio ed infermo produrre l'effetto desiderato.

Il Favaro, nella Edizione Nazionale delle Opere Galileiane, tra i documenti del diciannovesimo volume riferentisi al Processo, reca alcuni appunti autografi di Galileo, che accompagnano, con titolo d'*Instruzione*, un inserto di lettere di Caterina Riccardi Niccolini, di Benedetto Castelli, di Niccolò Riccardi e di Raffaello Visconti, scritte nel 1630 da Roma riguardanti la stampa del Dialogo, per la quale si dovea ottenere la licenza ecclesiastica; e l'insigne editore, con molta probabilità, suppone che tali appunti fossero stati presi da Galileo, per preparare la sua autodifesa prima di condursi a Roma, o, forse anche più probabilmente, quando egli sperava ancora di fare a meno di recarsi innanzi alla Congregazione, credendo poter render ragione de' fatti suoi innanzi all'Inquisizione di Firenze. Ma questi appunti stessi provano che Galileo era già consapevole del vero gravame che pesava contro di lui, del carattere meschino che avrebbe avuto il processo, e del genere di difesa al quale gli conveniva pertanto prepararsi.

Ora appare evidente dal sistema di difesa di Galileo, che egli s' ingegnava soltanto di mostrare che non aveva disobbedito ad alcun ordine preciso dell' autorità ecclesiastica. Urbano VIII aveva già dichiarato, fin dal primo processo, essendo ancora cardinale, che egli non riteneva assolutamente eretica l' ipotesi copernicana; ma, poichè s' era mescolata la questione teologica con la questione scientifica, il Santo Uffizio, a impedire maggiore scandalo, volle troncare ogni discussione sull' argomento, specialmente in quanto si venisse a torcere il senso delle parole della Bibbia per conformarlo alla nuova dottrina. Passato alcun tempo da quel decreto che molti ecclesiastici avevano riprovato, fidandosi, in parte, in questa riprovazione delle persone più sensate, nell' oblio di una vecchia sentenza, che non aveva avuto molto seguito, e sopra tutto, nella propria autorità scientifica accresciuta, nell' amicizia e protezione del nuovo pontefice Urbano VIII, Galileo credette potere, con maggior sicurezza, ripresentare l'ipotesi copernicana per convertirla in una vera e propria tesi, male dissimulata da alcuni accorgimenti che volevano assicurare la propria docilità

alle decisioni supreme della Chiesa, quando essa ritenesse assolutamente eretica la sua proposizione. Ed egli sarebbe forse uscito incolume anche da questo suo straordinario atto di temerità e di caparbietà, se, nolente od inconscio l'Autore, il suo Simplicio non fosse venuto ad adombrare, in modo ridicolo, quel Pontefice stesso che avrebbe dovuto proteggerlo dalle insidie e dai morsi della Sacra Inquisizione. Simplicio dunque perdette Galileo. Questa è la verità. Non si dimentichi che pochi anni prima che incominciasse il Processo Galileiano, ad istanza del solo pontefice Urbano VIII, dopo ventisette anni dolorosi di prigionia, nell'anno 1626, era già stato liberato dal carcere Tommaso Campanella, prigioniero del Governo Spagnuolo, quel Tommaso Campanella che quando nel 1632 si preparava il processo contro Galileo, volle ancora prenderne le difese e fare quindi l'apologia del suo metodo e del suo sistema. Non convien dunque credere che Urbano VIII volesse proprio, nel castigare Galileo, mettersi decisamente in opposizione col progresso delle verità scientifiche; egli mirava soltanto a punire severamente un caparbio ed un ribelle. La grandezza di Galileo era tanta che, anche tormentato ed umiliato da un Pontefice, egli grandeggia pur sempre innanzi al suo potente tormentatore, dal quale, per l'abito sacro che rivestiva, anzi, per la sua qualità di vicario di Cristo, si sarebbe dovuto attendere una maggiore pietà. Ma, se la sentenza del Santo Uffizio non potè scemare la gloria dello scienziato, per quello stesso riconoscimento che dobbiamo fare della bontà di quel metodo sperimentale che Galileo ha, nel suo tempo, messo in onore, noi dobbiamo pure applicarlo allo stesso suo processo, per non immaginarcelo diverso da quello che fu in realtà; un processo, più che altro, di ordine gerarchico, burocratico, e disciplinare, una contestazione fatta a Galileo di una sua pretesa disobbedienza. Il rumore grande che levò quel processo deriva dal suo carattere drammatico, dalla qualità ed importanza de' personaggi che vi presero parte, dalle questioni filosofiche e scolastiche che si connettevano con esso, dalla sua falsa apparenza di una gran lotta fra la luce e la tenebra, fra i deboli oppressi ed i forti oppressori; ma fu un rumore nel vuoto.

Ed ora vediamo qual forma presero veramente l'interrogatorio, la condanna e l'abiura.

Il 12 aprile dell'anno 1633, Galileo discese la prima volta dalla Villa Medici alla Minerva, palazzo allora del Sant' Uffizio, nel quartiere del Padre Commissario generale Vincenzo Maculano di Firen-

zuola, presente il Procuratore fiscale del Sant' Uffizio, Don Carlo Sinceri.

Galileo figlio del fu Vincenzo Galilei, settantenne, avendo giurato di dire la verità, rispose in italiano a tutte le domande che gli vennero fatte in latino. Disse da prima essere arrivato in lettiga a Roma la prima domenica di Quaresima, per comando del Padre Inquisitore di Firenze. Richiestogli se sapesse perchè era stato citato innanzi al Santo Uffizio, Galileo rispondeva: « Io m' imagino la causa per la quale mi è stato ordinato ch' io mi presenti al Sant' Officio in Roma, esser stata per render conto del mio libro ultimamente stampato; e così mi son imaginato, mediante l' imposizione fatta al libraro et a me, pochi giorni prima che mi fusse ordinato di venir a Roma, di non dar più fuora de i detti libri, e similmente perchè fu ordinato al libraro dal Padre Inquisitore che si dovesse mandar l' originale del mio libro a Roma al Sant' Ufficio ». Presentatogli il libro stampato, Galileo lo riconobbe per suo, come disse esser sua ogni cosa che vi si contiene.

Domandatogli in qual tempo e in quanto tempo il *Dialogo* sia stato composto, Galileo rispose: « In quanto al luogo, io l' ho composto in Fiorenza da dieci o dodici anni in qua; e ci sarò stato occupato intorno sette o otto anni, ma non continovamente ». Richiesto se fosse stato altre volte a Roma, Galileo, comprendendo tosto il veleno della domanda, esponeva esservi venuto spontaneamente nel 1616, per trattare con alcuni cardinali e dichiarar loro il sistema copernicano, del quale desideravano informarsi, essendo il libro di Copernico « assai difficile d' intendersi da quelli che non sono di professione di matematica et astronomia »; i cardinali erano allora il Bellarmino, Aracoeli, Sant' Eusebio, Bongi e D'Ascoli; Galileo seppe dipoi che l' opinione copernicana della stabilità del sole e moto della terra, era stata dichiarata dalla Sacra Congregazione repugnante alle Sacre Scritture, e potersi soltanto ammettere « *ex suppositione,* nel modo che la piglia il Copernico »; egli stesso poi venne chiamato dal cardinale Bellarmino, che gli notificò la determinazione presa dalla Congregazione dell' Indice. Nel suo primo interrogatorio, Galileo ricordava ancora come, il 12 aprile 1615, il Bellarmino avesse diretta al Padre Maestro Paolo Antonio Foscarini una lettera, ov' eran queste parole: « Dico che mi pare che Vostra Paternità e il signor Galileo facciano prudentemente a contentarsi di parlar *ex suppositione* e non assoluta-

mente »; presentò quindi la fede del cardinal Bellarmino, secondo la quale si smentiva la voce che Galileo avesse, nel 1616, abiurato e che gli fossero state inflitte penitenze salutari, dichiarandosi soltanto che gli era stato comunicato non potersi l' opinione copernicana sostenere, perchè *contraria alle Sacre Scritture*, e che perciò non si poteva *difendere nè tenere*. Invitato dal Padre Commissario a dire se a quel colloquio col cardinal Bellarmino fossero stati testimonii, e se alcuno gli avesse ingiunto per precetto di non più scrivere, o parlare, insegnando *in qualsiasi modo* del moto della terra, Galileo dichiarò che erano bensì presenti alcuni Padri Domenicani, ma che egli non si ricordava altro precetto all' infuori di quello che gli era stato comunicato dal Bellarmino, nè che in quel precetto vi fossero le parole *docere* e *quovis modo*, che ora gli si volevano richiamare alla mente. Soggiunse, quindi, a richiesta, che egli non chiese licenza di scrivere il *Dialogo*, e se ne scusò dicendo: « Dopo il sodetto precetto, io non ho ricercato licenza di scriver il sodetto libro, da me riconosciuto, perchè io non pretendo, per aver scritto detto libro, di haver contrafatto punto al precetto che mi fu fatto, di non tenere nè difender nè insegnare la detta opinione ».

Risposto, in tal modo evasivo, e, senza dubbio, poco sincero, alla libertà ch' egli s' era presa di scrivere il libro, il Commissario strinse ancora i panni a Galileo, perchè esponesse in che modo il libro era venuto alle stampe e se aveva ottenuto la debita licenza.

A tale inchiesta, Galileo rispose lungamente, ch' egli avrebbe potuto, con suo guadagno, stampare il libro in Francia, o in Germania, o a Venezia, dove gli era stato richiesto; ma che, anzi, egli si era mosso, tre anni innanzi, spontaneamente alla volta di Roma, per consegnare il libro « in mano del censore primario, cioè del Maestro di Sacro Palazzo, con assoluta autorità di aggiunger, levare, mutare ad arbitrio suo », e soggiunse: « il quale, dopo averlo fatto veder diligentissimamente dal Padre Visconti suo compagno, poichè io glielo haveva consegnato, il detto Maestro di Sacro Palazzo lo rividde ancor lui, e lo licentiò, cioè mi concesse la licenza, havendo sottoscritto il libro, con ordine però di stampar il libro in Roma, dove restammo in appuntamento ch' io dovessi tornare l' autunno prossimo venturo, atteso che, rispetto all' estate sopravegnente, desideravo di ritirarmi alla patria, per fuggir il pericolo di ammalarmi, sendomi già trattenuto tutto il Maggio e Giugno. Sopragiunse poi il

contagio (*nell' anno stesso della peste descritta dal Manzoni*), mentre ero in Fiorenza, e fu levato il commercio; ond' io vedendo di non poter venire a Roma, ricercai per lettere il medesimo Padre Maestro di Sacro Palazzo che volesse contentarsi che il libro fusse stampato in Fiorenza. Mi fece intender ch' harebbe voluto rivedere il mio originale, e che però io glielo mandassi. Havendo usata ogni possibil diligenza e adoperati sino i primi segretari del Gran Duca e padroni de' procacci, per veder di mandar sicuramente il detto originale, non ci fu verso potersi assicurare che vi si potesse condurre, e che senz' altro, sarebbe andato a male, o bagnato, o abruggiato; tal era la stretezza de i passi. Diedi conto al medesimo P. Maestro di queste difficoltà di mandar il libro, e da lui mi fu ordinato di nuovo, da persona di sua sodisfattione, il libro fusse scrupolosamente riveduto; e la persona fu di suo compiacimento, e fu il Padre Maestro Giacinto Stefani, Domenicano, lettore di Sacra Scrittura nello Studio pubblico di Fiorenza, predicatore delle Ser.me Altezze e Consultore del S. Officio. Fu da me consegnato il libro al P. Inquisitore di Fiorenza, e dal P. Inquisitore fu consegnato al sodetto P. Giacinto Stefani, e dall' istesso fu restituito al P. Inquisitore, il quale lo mandò al S.r Nicolò dell'Antella, revisore de' libri da stamparsi per la Ser.ma A. di Fiorenza; et da questo S.r Nicolò, il stampatore, chiamato il Landini, lo pigliò, et havendo trattato col P. Inquisitore, lo stampò, osservando puntualmente ogni ordine dato dal P. Maestro di Sacro Palazzo ».

Ma convien credere che il Santo Uffizio di Roma stimasse che le cose non fossero passate così liscie e che si sospettasse di qualche tranello teso fin da principio da Galileo alla buona fede del Padre Maestro di Sacro Palazzo, cui, tacendosi intanto del divieto fattogli sedici anni innanzi di sostenere e professare la dottrina copernicana, si potè lasciare immaginare che il libro non fosse contrario ad alcun precetto; si può almeno arguirlo dall' ultima domanda del Padre Commissario nel primo interrogatorio, [1]) e dalla risposta di Galileo: « Io non dissi cosa al Padre Maestro di Sacro Palazzo, quando gli domandai licenza di stampar il libro, del sodetto precetto, perchè non stimavo

---

[1]) An, quando petiit a supradicto Magistro Sacri Palatii facultatem imprimendi supradictum librum, eidem R.mo P. Magistro exposuerit praeceptum alias sibi factum de mandato S. Congregationis, de quo supra ».

necessario il dirglielo, non havend' io, con detto libro, nè tenuta, nè difesa l' opinione della mobilità della terra e della stabilità del sole; anzi, nel detto libro, io mostro il contrario di detta opinione del Copernico, et che le ragioni di esso Copernico sono invalide e non concludenti ».

Ci è doloroso l' avvertire, intanto, la poca sincerità di Galileo in questa dichiarazione così contraria alla verità. Credeva egli forse di poter pascere con erba trastulla il Commissario generale del Sant' Uffizio e i Cardinali della Congregazione, com' avea cercato di fare col Maestro di Sacro Palazzo e con l' Inquisitore di Firenze?

Licenziato dal primo interrogatorio, Galileo rientrò nella camera assegnatagli come prigione, nel dormitorio degli ufficiali del Sant'Ufizio, con ingiunzione di non allontanarsene, senza uno speciale permesso, sotto pena di castighi ad arbitrio della Congregazione, e, dopo avergli imposto di sottoscrivere il verbale, giurando di serbare il silenzio sul processo.

Ma, intanto, rimanevano due dichiarazioni di Galileo nel primo interrogatorio, che non potevano soddisfare Urbano VIII e i suoi giudici più severi. Egli, sforzandosi di mostrare la sua perfetta innocenza per avere ignorato che gli fosse stato fatto speciale divieto di professare la dottrina copernicana e sostenendo poi anche come nel suo Dialogo egli non l' avesse professata, pareva volere eludere la vigilanza de' giudici e metterli in grave imbarazzo. Ma il *Dialogo* stesso parlava troppo chiaro; e perciò furono incaricati tre speciali consultori del Sant' Uffizio, il padre Agostino Oregio, Melchiorre Inchofer e Zaccaria Pasqualigo, di esaminare nuovamente il libro e dire il loro parere, che essi presentarono separatamente, ma che era concorde nello stabilire che Galileo aveva esplicitamente sostenuta nel suo libro la dottrina Copernicana. Il primo diceva che nel Dialogo: « tenetur ac defenditur sententia quae docet moveri terram et quiescere solem, ut ex toto operis contextu colligitur ». Il secondo, anche più esplicitamente, dichiarava: « Censeo Galileum non solum docere et defendere stationem seu quietem solis tamquam centri universi, circa quod et planetae et terrae motibus suis propriis convertentur, verum etiam de firma huic opinioni adhaesione vehementer esse suspectum atque adeo eam tenere »; e ne fa una larga dimostrazione, citando numerosi passi del Dialogo e rilevando pure l' industria di Galileo nel torcere il senso delle Sacre Scritture, deridendo quelli che le pigliano alla lettera, i quali stima

di corta vista e quasi stolidi, notando come anche il tono, il modo di esprimersi, e di ragionare concorrano a rendere palese e certa l'opinione di Galileo sul moto della terra. Il Pasqualigo, alla sua volta, dichiarava: « Benchè il signor Galileo, nel principio del suo libro proponga voler trattare del movimento della terra sub *hypothesi*, egli nel progresso però dei suoi Dialoghi lascia da parte l'hypothesi et prova assolutamente il movimento di essa con ragioni assolute; onde da premesse assolute ne cava la conclusione assoluta, et alle volte stima che le ragioni sue siano convincenti », e tali ragioni il Pasqualigo adduce minuziosamente, conchiudendo che Galileo trasgredì al precetto fattogli nel 1616 di non tenere, di non difendere, di non insegnare in qualsiasi modo la dottrina copernicana.

Questa triplice smentita alle dichiarazioni galileiane, dovette impensierire non poco il padre Maculano da Firenzuola, Commissario del Santo Uffizio; egli temette forse che, persistendo nel suo sistema di difesa, nel quale si negava l'evidenza dei fatti, Galileo sfuggisse a' suoi giudici e desiderò fargli sentire che ei sbagliava, per ridurlo ad una diversa confessione. Ma poichè la regola del Sant' Uffizio impediva di comunicare col prigioniero, il Maculano impetrò la grazia di potere eccezionalmente avere un colloquio con Galileo; del che egli stesso diede ragguaglio in una lettera interessante diretta al cardinale Francesco Barberini il 28 aprile 1633 e già pubblicata da Sante Pieralisi [1]) e da Arturo Wolynski: [2]) la lettera è del tenore seguente.

« Hieri conforme all'ordine di N. S. diedi parte alli SS.ri Em.mi della Sacra Congregazione, della causa del Galileo, lo stato della quale referii brevemente. Et avendo questi Ss.ri approvato quello che si è fatto sin qui, hanno dall'altro canto considerate varie difficoltà quanto al modo di proseguire la causa et incamminarla a speditione; massime havendo il Galileo negato nel suo costituto quello che manifestamente apparisce nel libro da lui composto; onde, dallo stare così negativo ne seguirebbe la necessità di maggiore rigore nella giustizia, e di riguardo minore agli rispetti, che si hanno in questo negotio.

---

[1]) *Urbano VIII e Galileo Galilei, memorie storiche*. Roma 1875. Vedi, tuttavia, nella nota in fondo a questa lezione, quello che pensava intorno al Maculano da Firenzuola il contemporaneo Buonamici.

[2]) *Nuovi documenti inediti del Processo di Galileo Galilei.*

Finalmente proposi io un partito, che la Cong.ne concedesse a me la facoltà di trattare estraiudicialmente col Galileo, affine di renderlo capace dell' error suo, e redurlo a termine, quando lo conosca, di confessarlo; parve, a prima faccia, la proposta troppo animosa, e non si concepiva molta speranza di conseguire questo intento, mentre si teneva la strada di convincerlo con ragioni; ma, con haver io accennato il fondamento, col quale m' avanzavo a questo, me n' hanno dato facoltà. E, per non perder tempo, hieri dopo il pranzo mi posi a discorrere col Galileo e dopo molti e molti argomenti e risposte passate fra noi, ottenni, per gratia del Signore, l' intento mio, che gli feci toccar con mano l' error suo, sì che chiaramente conobbe di haver errato, et, nel suo libro, di haver ecceduto; il che tutto espresse con parole di molto sentimento, come che si trovasse consolatissimo della cognitione dell' error suo, e si dispose a confessarlo giuditialmente; mi dimandò però alquanto di tempo per pensare al modo, col quale egli poteva honestare la confessione, che, quanto alla sostanza, spero seguirà nella maniera sudetta. Ho stimato obligo mio darne subito parte a V. E. non avendo comunicato a niun'altro, perchè S. Santità e l' E. V. spero resteranno sodisfatti, che in questo modo, si ponga la causa in termine, che senza difficoltà si possi spedire. Il Tribunale sarà nella sua reputatione; col reo si potrà usare benignità; e, in ogni modo che si spedisca, conoscerà la gratia, che li sarà fatta, con tutte le altre conseguenze di sodisfazione, che in ciò si desiderano. Hoggi penso di esaminarlo, per havere la detta confessione, et havendosi, come spero, non mi resterà altro che interrogarlo sopra l' intenzione e dargli le difese; e, ciò fatto, si potrà habilitare alla casa per carcere, come mi accenna l' E. V. alla quale faccio humilissima riverenza ».

Ma l'esame non ebbe poi luogo, come prometteva il Padre Maculano, nello stesso giorno 28, e solamente il 30 aprile, nel quale, dopo tre giorni di riflessione, Galileo stesso domandò di essere ascoltato nell' aula delle Congregazioni, per fare la seguente infelicissima e miserrima dichiarazione o confessione giudiziale, dove egli s' accusa di avere, nei Dialoghi, solamente sofisticato : « Nel fare io più giorni continova e fissa riflessione sopra gl' interrogatorii fattimi il dì 16 del presente et in particolare sopra quello, se mi era stata fatta prohibizione, sedeci anni fa, d'ordine del S. Officio, di non tener, difendere e insegnar *quovis modo* l' opinione pur all' hora dannata della mobilità della terra e stabilità

del sole, mi cadde in pensiero di rileggere il mio Dialogo stampato, il quale, da tre anni in qua, non havevo più riveduto, per diligentemente osservare se, contro alla mia purissima intentione, per mia inavertenza, mi fosse uscito dalla penna cosa per la quale il lettore o superiori potessero arguire in me non solamente alcuna macchia d' inobedienza, ma ancora altri particolari per i quali si potesse formar di me concetto di contraveniente a gli ordini di Santa Chiesa; e, trovandomi, per benigno assenso de' superiori, in libertà di mandar attorno un mio servitore, procurai d' haver un de' miei libri, et, havutolo, mi posi con somma intentione a leggerlo et a minutissimamente considerarlo. E giungendomi esso, per il lungo disuso, quasi come scrittura nova e di altro autore, liberamente confesso ch' ella mi si rappresentò in più luoghi distesa in tal forma, che il lettore, non consapevole dell' intrinseco mio, harebbe havuto cagione di formarsi concetto che gli argomenti portati per la parte falsa *e che io intendevo di confutare*, fussero in tal guisa pronunciati, che più tosto per la loro efficacia fussero potenti a stringere, che facili ad esser sciolti; e due in particolare, presi uno dalle macchie solari e l' altro dal flusso e riflusso del mare, vengono veramente, con attributi di forti e gagliardi, avvalorati all' orecchie del lettore più di quello che pareva convenirsi ad uno che li tenesse per inconcludenti e che li volesse confutare, come pur io internamente e veramente per non concludenti e confutabili li stimavo e stimo. E, per iscusa di me stesso appresso me medesimo, d' essere incorso in un errore tanto alieno dalla mia intentione, non mi appagando interamente col dire che, nel recitar gli argomenti della parte avversa, quando s' intende di volergli confutare, si debbono portare (e massime scrivendo in dialogo) nella più stretta maniera, e non pigliargli a disavvantaggio dell' avversario, non mi appagando, dico, di tal scusa, ricorrevo a quella della natural compiacenza che ciascheduno ha delle proprie sottigliezze, e del mostrarsi il più arguto degli huomini in trovare, anco per le propositioni false, ingegnosi ed apparenti discorsi di probabilità. Con tutto questo, ancorchè, con Cicerone, *avidior sim gloria quam satis sit*, se io avessi a scriver adesso le medesime ragioni, non è dubbio ch' io le snerverei in maniera, ch' elle non potrebbero fare apparente mostra di quella forza della quale essentialmente e realmente son prive. È stato dunque l' error mio, e lo confesso, di una vana ambitione, e di una pura ignoranza et inavertenza. E questo è

quanto m' occorre dire in questo particolare, che m' è occorso nel rileggere il mio libro ».

Quanta miseria in tanta grandezza! Quanta pena si prova nel veder Galileo, per voler fare la burletta con i proprii giudici, credendo mettere nel sacco tutti i suoi nemici, umiliarsi ed annientarsi a tal segno; e quale sodisfazione per il suo potente avversario, nell' udir Galileo accusarsi d' orgoglio e d' ignoranza! Può darsi che uno degli argomenti addotti *in secretis* dal padre Maculano a Galileo per obbligarlo a riconoscere il suo sbaglio fosse la minaccia della tortura, dell' eterna prigionia, od anche dell' estremo supplizio, e che, in uomo già avvilito, infermo, debole, una tale minaccia sia bastata a mettergli nell' animo un tale sgomento da renderlo vile. Ma non si può, senza un fremito doloroso, vedere un tant' uomo, moralmente torturato in guisa da lasciarsi precipitare da tanta altezza.

E non bastava ancora che Galileo, nel suo costituto, riconoscesse d' avere errato sostenendo o lasciando credere che egli volesse sostenere l' opinione copernicana già riconosciuta dalla Chiesa come erronea e perniciosa; ma egli, sperando forse sorprendere la buona fede de' giudici, ed affettando uno zelo eccessivo di acquiescenza al precetto della Chiesa, ritornando, poco dopo, nello stesso 30 aprile, a deporre innanzi al Commissario Generale, soggiungeva: « Et per maggior confirmatione del non haver io nè tenuta, nè tener per vera la dannata opinione della mobilità della terra e stabilità del sole, se mi sarà conceduto, sì come io desidero, habilità e tempo di poterne fare più chiara dimostratione, io sono accinto a farla, e l' occasione c' è opportunissima, attesochè nel libro già publicato sono concordi gl' interlocutori di doversi, dopo certo tempo, trovar ancor insieme per discorrere sopra diversi problemi naturali separati, della materia, nei loro congressi, trattata. *Con tale occasione dunque, dovendo io soggiungere una, o due altre giornate, prometto di ripigliar gli argomenti già recati a favore della detta opinione, falsa e dannata, e confutargli in quel più efficace modo, che da Dio benedetto mi verrà somministrato. Prego dunque questo Sacro Tribunale che voglia concorrer meco in questa buona risolutione col concedermi facoltà di poterla metter in effetto* ».

Altro che mantener fede alla famosa leggenda dell' *E pur si muove!*

Con questa maliziosa scappatoia, con questa promessa di un de-

bito che egli avrebbe pagato a lunga scadenza, Galileo sperava forse svignarsela; ma, se questa condiscendenza gli potè, intanto, giovare per fargli ottenere, dopo il 30 aprile, di tornare al soggiorno della Villa Medici, non valse a risparmiargli la vergogna della condanna e dell' abiura.

Come l'Aretino, nel desiderio di un cappello cardinalizio, avea desiderato farsi perdonare tutte le sue scritture empie ed oscene coi *Salmi Pestilenziali*, come Luigi Tansillo aveva cercato riparare con le *Lacrime di San Pietro*, alle audacie de' suoi poemetti erotici, così Galileo sperò di attutire gli sdegni del Sant' Uffizio, promettendo che egli avrebbe terminato il dialogo in modo che apparisse tutto edificante per la Chiesa.

Intanto, però, bisognava che, con un' altra dichiarazione, egli attestasse in qual modo si fosse condotto ad un atto di disobbedienza manifesta, dopo che, sedici anni innanzi, gli era stato imposto di non più tenere, difendere, insegnare la dottrina copernicana. Ed egli, per migliorare la sua sorte materiale, aggravando la sua propria condizione morale, rilasciava, il 10 maggio 1633, comparendo, dalla Villa Medici, in persona, nell'Aula della Sacra Congregazione, al Padre Maculano, Commissario generale del Sant' Officio, una nuova dichiarazione scritta, a titolo di difesa, col seguente preambolo: « Io ho sentito quello che Vostra Paternità m' ha detto: e le dico in risposta che, per mia difesa, cioè per mostrar la sincerità e purità della mia intentione, non per scusare l' haver io ecceduto in qualche parte, come ho già detto, presento questa scrittura, con una fede aggiunta del già Em. S.r Card.le Bellarmino, scritta di propria mano dal medesimo S.r Cardinale, della quale già presentai una copia di mia mano. Del rimanente, mi rimetto in tutto e per tutto alla solita pietà e clemenza di questo Tribunale ».

Era dunque una dedizione perfetta, e, nella scrittura allegata, non si nega già più la reità di fatto, ma la volontà di delinquere. Galileo si faceva forte del foglietto del Bellarmino, ove non gli era fatto preciso precetto di non tener, difendere o *quovis modo* insegnare secondo la dottrina copernicana, scusandosi perciò anche di non aver notificato un tale precetto all' Inquisitore di Firenze, e conchiudeva: « Da questo che dico mi par di poter fermamente sperare che il concetto d' haver io scientemente e volontariamente trasgredito a i comandamenti fattimi, sia per restar del tutto rimosso

dalle menti de gli Em.mi e prudentissimi S.ri Giudici; in modo che quei mancamenti che nel mio libro si veggono sparsi, non da palliata e men che sincera intenzione siano stati artifiziosamente introdotti, ma solo per vana ambizione e compiacimento di comparire arguto oltre al comune de i popolari scrittori, inavvertentemente scorsimi della penna, come pure in altra mia deposizione ho confessato; *il qual mancamento sarò io pronto a risarcire et emendare, con ogni possibile industria, qualunque volta o mi sia dagli Em.mi SS.i comandato o permesso (ahimè, Galileo offriva più di quanto i Cardinali stessi osassero richiedergli)*. Restami, per ultimo, il mettere in considerazione lo stato mio di commiseranda indisposizione corporale, nel quale una perpetua afflizione di mente (*motivata, senza dubbio, dall' incubo del Processo*), con gl' incomodi di un viaggio lungo e travaglioso, nella più orrida stagione, nell' età di 70 anni, mi hanno ridotto, con perdita della maggior parte degli anni che 'l mio precedente stato di natura mi prometteva; chè a ciò fare m' invita e persuade la fede che ho nella clemenza e benignità degl' Emin.mi SS.i miei giudici, con speranza che quello che potesse parere alla loro intera giustizia che mancasse a tanti patimenti per adequato castigo de' miei delitti, lo siano, da me pregati, per condonare alla cadente vecchiezza, che pur anch' essa humilmente se gli raccomanda. Nè meno voglio raccomandargli l' honore e la reputazion mia contro alle calunnie de' miei malevoli, li quali quanto siano per insistere nelle detrazzioni della mia fama, argomento ne prendano gl'Em.mi SS.i dalla necessità che mi costrinse a innarrar (*non si dovrà leggere « invocar » ?*) dall' Em.mo Sig. Card.l Bellarmino l' attestazione pur hor con questa presentata da me ».

Galileo si difendeva dunque, invocando indulgenza e misericordia, dopo avere, contro il vero, dichiarato che non era stato suo intendimento sostenere la dottrina copernicana.

Dopo un mese e sei giorni da questa povera apologia che Galileo faceva di sè stesso, un decreto pontificio ordinava che egli fosse richiamato dalla Villa Medici alle prigioni del Sant' Uffizio, e nuovamente, sotto minaccia di tortura, interrogato intorno alla sua vera intenzione nello scrivere il libro, non credendosi troppo alla sincerità della sua conversione d' idee. Quasi non bastassero le prime dichiarazioni, si voleva dunque una conferma più esplicita di quanto l' autore del *Dialogo* aveva già dichiarato. Sostenendo Galileo ch'egli riteneva asso-

lutamente per vero il solo sistema tolemaico, egli veniva a dare la maggiore importanza, nel Dialogo, al peripatetico Simplicio che ne aveva preso le difese, e ad annientare sè stesso ed il valore dell'opera sua, che quando non riesca a persuadere della verità del sistema copernicano, non ha più alcun significato.

Condotto pertanto il 21 giugno 1633 nell'Aula delle Congregazioni, nel Palazzo del Sant'Uffizio [1]) e interrogato dal Commissario

---

[1]) Quest'Aula, nella quale si scorge un ritratto di Galileo, è la stessa che serve ora, alla Minerva, per le sedute del Consiglio Superiore di Pubblica Istruzione, dove, per una grande stranezza del caso, nell'anno 1897, fui deferito anch'io, in occasione di un ridicolo processo che s'instruì contro di me, innanzi al Consiglio, costituito in tribunale, per chiamarmi a rispondere, d'una doppia accusa fattami dal ministro Gianturco, per avere, come membro del Consiglio Accademico dell'Università di Roma *mancato alle leggi dell'onore*, ritirandomi quando il Consiglio, su proposta del Rettore Semeraro, volle punire severamente, senza esaminarli, sessanta studenti, e *per avere attentato alle istituzioni*, discutendo pubblicamente, nella *Vita Italiana*, la figura medievale del Rettore, come funziona ancora nell'età nostra. Tali erano i due stravaganti capi d'accusa, i due gravami, per i quali io doveva essere processato, e, secondo la benigna intenzione del Ministro e del Rettore d'allora, condannato. Il processo era illegale anche nella forma, perchè, secondo la liberalissima legge Casati, nessun professore universitario può essere deferito al Consiglio Superiore, se non previe due ammonizioni del Rettore, ossia se non dopo una seconda recidiva dell'accusato, ammonizioni che non mi erano state fatte. Ma l'impazienza di umiliarmi e di punirmi nel Ministro era così grande, che si passò sopra quel cuscinetto liberale della legge Casati, per rendere immediato e più spedito il processo. La stessa impazienza aveva avuto Urbano VIII con Galileo; ma egli era principe sovrano ed assoluto e non semplice ministro costituzionale, ed io, poi, per quanto personaggio più umile assai di Galileo, non ero punto disposto, avendo il buon diritto dalla parte mia, a lasciarmi umiliare. Il Ministro si era ben lasciato scappar detto che se egli avesse potuto colpir me, che ero molto in vista, egli avrebbe, dopo di me, potuto applicare quel benedetto articolo della legge Casati ad altri insegnanti che gli erano parsi turbolenti; ma la mia attitudine risoluta nel Processo, gli tolse la possibilità di far cadere il rigor della legge su me prima e su altri poi.

Il Consiglio era al completo co' suoi trentadue membri, sedici de' quali nominati dal solo Ministro, sedici dalle Facoltà. Il Ministro si teneva sicuro della vittoria, contando sulla fedeltà de' sedici membri da lui prescelti, ed anche un poco, sulla probabile malevolenza di alcuni de' miei colleghi nominati dalle Facoltà, non pensando forse che tra essi figuravano pure uomini d'idee liberali come Giosuè Carducci, il Murri, il Ferraris, il Carle, il Marchiafava, e qualche altro che mi poteva essere schiettamente e particolarmente benevolo. Era dunque un calcolo aritmetico intieramente sbagliato. Ma il desiderio di apparire, come di lui si diceva, il primo ministro *forte* che fosse apparso alla Minerva, non gli fece neppure intravedere la possibilità di una sconfitta.

Invitato, pertanto, dal senatore Bargoni Consigliere di Stato e vice-presidente del Consiglio Superiore a presentare la mia autodifesa, non senza molta commozione, esordii con queste parole:

« La strana vicenda della mia vita, densa di opere, tra le molte disavventure che mi amareggiarono l'esistenza, verso il mesto tramonto del mio corso mortale, e già non più lontano dall'ingiocondo giubileo della decima olimpiade del mio ingresso nell'insegnamento, avvenuto fra il lieto tripudio delle risorgenti libertà italiane, mi dovea, quale premio e corona delle mie fatiche, serbare il grave dolore di vedermi tradotto innanzi al più nobile consesso che presieda all'alta disciplina degli studii, in figura di un grande e quasi volgare *delin-*

Generale Padre Maculano, ebbe la debolezza di rispondere in questo modo miserando: « Già molto tempo, cioè avanti la determinatione

---

quente. Mi sia dunque concesso, per il caso novissimo che si presenta, non pure a me, ma a questo supremo Consiglio, d' invocare, secondo l' uso dell' odierna scienza del diritto penale, prima di scagionarmi del *doppio crimine* che mi viene apposto, come a uomo facinoroso, *senza onore e senza legge*, le attenuanti della suggestione atavistica, la quale, come per remota forza maggiore, mi ha spinto irresistibilmente da lungo tempo ed ostinatamente a delinquere sulle vie della libertà ». (Narrata la vicenda de' miei antenati che morirono o lavorarono in difesa della libertà, a Nizza, in Savoia, in Piemonte, a Roma, in Grecia, e de' miei proprii atti d'uomo libero, io conchiudeva la prima parte della mia autodifesa con le seguenti parole): « Con queste evidenti naturali predisposizioni alla delinquenza, era fatale ch' io dovessi, un giorno o l' altro finire, come ho miseramente finito, cioè, nel difetto di un nuovo Spielberg che mi castighi, sotto un Alto Consiglio di Disciplina, per render conto, non già più soltanto come uomo forse troppo indipendente, forse troppo irrequieto, che non sempre si misura, che, non contenendo tutto il fuoco latente che lo agita, alcuna volta scatta ed eccede, ma addirittura per un doppio crimine qualificato, che può, secondo l' accusa, meritare una pena infamante.

« Ora io non posso, per la difesa che la legge mi consente, seguire l' atto d' accusa in tutte le sue spire avvolgenti e serpeggianti, che mirano a strozzarmi. Ma, poichè l' estensore dell' atto, com' era, del resto, naturale al suo ufficio, che amo supporre ingrato, non volle guardare alle molte concomitanze che mi spinsero a fare quello che feci e che parve il maggior delitto che un professore universitario possa commettere nel Regno d' Italia e preferì accozzare, da due miei scrittarelli, un mosaico di frasi staccate, per comporvi la figura di un mostro di collega odioso e detestabile, io, lasciando stare le sparse minuzie che vi tedierebbero, preferisco raccogliermi su alcuni punti essenziali, tentando di mostrarvi, con la maggior brevità e chiarezza possibile: 1° come l' apparente incoerenza nella mia condotta, rispetto al Consiglio Accademico, la quale dovrebbe togliermi l' onorabilità possa spiegarsi e benchè non piaccia del tutto neppure a me, abbia, nelle circostanze che la determinarono una valida scusa. 2° come io sia stato *veramente provocato* alla pubblicazione della lettera al *Don Chisciotte*. 3° come non sia vero che, eccitando gli studenti, io abbia concorso a mantenere i disordini. 4° come sia semplicemente assurdo l' ammettere che una discussione accademica sulla figura del Rettore diventi un attentato contro le Istituzioni ». (Dimostrate queste quattro tesi, io veniva alla seguente conclusione, guardando il ritratto di Galileo che mi stava di fronte). « Ora, io, che sarei stato disposto, tre mesi or sono (il processo ebbe luogo nel mese di marzo dell' anno 1867), a riconoscere, *in linea di disciplina, qualche mio torto*, ora che la questione fu tutta spostata, ora che *la causa dell' onore fu confusa con quella della disciplina*, domando a' miei Giudici la mia *piena assoluzione*, perchè, uscendo incolume da questo Giudizio di Dio, con la prova del fuoco, quando a Dio, più pietoso della mia sorte, piaccia segnarne l' ora, io possa chiudere in pace questa vita agitatissima, nella quale, troppe volte, *per difendere e servire l' onore, ho perduto fortuna*. Condotto la prima volta innanzi a questo Consesso che io venero, non già per ricever premio delle mie lunghe fatiche nell' insegnamento, ma per vedere innanzi a me *la Minerva tutta in cipiglio* che v' invita, o Giudici, a proferir contro di me *sentenza che mi scemi l' unico patrimonio avito che mi sia rimasto, il beneficio di quel sole che rischiarò tutta la mia vita interna ed esterna, che illumina e guida l' alta mia coscienza di libero cittadino, di libero insegnante, di libero scrittore, l' onore, il sacro onore, l' inviolabile onore*, io spero di non parervi nè troppo irriverente per il Ministro, nè troppo ambizioso nei confronti, per me, se, qual sia per divenire oggi la vostra sentenza, dalla mia umile botte, che, in questo caso, vuol essere una vera botte di ferro, io debbo rispondere al presente Signore della Minerva, che m' accusa, come Diogene ad Alessandro Magno: *Non volermi togliere ciò che non è in tuo potere di darmi* ».

Tacqui, fremendo, e un fremito corse pure per tutto il Consiglio, cui dovette parere molto ardita la mia autodifesa, a tal segno che il Presidente Bargoni mi domandò, con alquanto

della Sacra Congregatione dell' Indice e prima che mi fosse fatto quel precetto, io stavo indifferente et havevo le due opinioni, cioè di Tolomeo e di Copernico, per disputabili, perchè e l'una o l'altra poteva esser vera in natura; ma, dopo la determinatione sopradetta, assicurato dalla prudenza de' superiori, cessò in me ogni ambiguità, *e tenni, sì come tengo ancora, per verissima et indubitata l' opinione di Tolomeo, cioè la stabilità della terra et la mobilità del sole.* — Circa l' havere scritto il *Dialogo* già publicato, non mi son mosso perchè io tenga vera l' opinione copernicana; ma, solamente, stimando di fare benefitio commune, ho esplicato le ragioni naturali et astronomiche che per l' una e per l' altra parte si possono produrre, ingegnandomi di far manifesto come nè queste, nè quelle, nè per questa opinione nè per quella, havessero forza di concludere dimostrativamente, e che perciò, per procedere con sicurezza, si dovesse ricorrere alla determinatione di più sublimi dottrine, sì come in molti e molti luoghi di esso *Dialogo* manifestamente si vede. Concludo dunque dentro di me medesimo, nè tenere, nè haver tenuto, dopo la determinatione delli superiori, la dannata opinione ». Al padre Commissario la dichiarazione di Galileo non pareva ancora abbastanza chiara ed esplicita; perciò osservandogli come dal *Dialogo* si possa invece argomentare ch' egli segua l' opinione di Copernico, o per lo meno ch' egli l'abbia un tempo seguìta, e invitandolo perciò a dire tutta la verità, la quale nascondendo egli, si sarebbe proceduto contro di lui « ad remedia juris et facti

---

stupore, se io desiderava che un tale documento rimanesse agli Atti. « Sì, risposi, deve rimanere agli Atti ». Richiesto allora il Pubblico Ministero se manteneva l' atto d' accusa contro di me, rispose che lo manteneva bensì, ma che bisognava intendersi sulle *parole onore* e *pubblica considerazione;* che io ne avevo perduto una parte, ma non tutto, e che avendo perduto una parte dell' *onore accademico*, ne rimaneva diminuita anche la *pubblica considerazione*, la quale avrei, con la vita operosa, potuto riacquistare per intiero; che, dopo avere ascoltata la mia difesa, egli ammetteva attenuanti alla mia colpa; perciò voleva essermi benigno e si contentava d' una pena minima, cioè della *sospensione dall' impiego per soli cinque giorni*. Richiesto dal Presidente Bargoni, se non avessi altro da aggiungere, risposi: « una sola cosa, signor Presidente; per me l' onore è uno solo, e non patisce diminuzione nè per un giorno, nè per un' ora, nè per un minuto, essendo ad esso legata tutta la mia vita; a questo titolo, non posso ricevere nessuna condanna; più tosto, se in linea di disciplina, i miei colleghi crederanno di castigarmi anche più severamente, io mi rimetterò intieramente alla loro deliberazione ». Dopo due giorni, uscì la sentenza, che respingeva l' accusa e la sospensione proposta; biasimava, nel riguardo disciplinare, il mio contegno, ma rilevando il torto del Rettore che non mi aveva fatto ammonire due volte, prima di denunciarmi al Consiglio Superiore, secondo il prescritto della Legge Casati, e il Ministro che mi aveva illegalmente deferito, contro il prescritto della Legge Casati, al Consiglio Superiore.

opportuna », il povero Galileo ribadiva: « Io non tengo, nè ho tenuta questa opinione del Copernico, dopo che mi fu intimato con precetto che io dovessi lasciarla; del resto, son qua nelle loro mani, faccino quello gli piace ».

Ciò che affermava ora Galileo, era così contrario alla realtà delle cose, che il padre Commissario, perchè si spiegasse meglio, lo minacciò allora nuovamente della tortura, se egli non diceva la verità; al che Galileo non seppe dare altra risposta che questa: « Io son qua per far l' obedienza; et non ho tenuta questa opinione dopo la determinatione che ho fatta ».

Che cosa sia veramente avvenuto tra l' interrogatorio del 21 giugno che termina con la minaccia della tortura, e la sentenza ed abiura del 22 giugno, non sappiamo; certo vi è contradizione fra le dichiarazioni non sincere di Galileo di non aver più sostenuta l' opinione copernicana dopo che la Santa Chiesa l' aveva condannata, e il testo dell' abiura, dove egli conviene d' avere sostenuto, con vantaggio, la dottrina copernicana. Finchè Galileo si ostinava a dichiarare non solo che egli non aveva avuto intendimento di sostenere e difendere la dottrina riprovata, ma che anzi dopo la condanna fattane nel 1616 dal Sant' Uffizio, dalla Chiesa, egli l' aveva abbandonata, sarebbe stato difficile castigarlo per disobbedienza; egli non voleva dunque, da prima, convenire d' aver disobbedito, e credeva gli bastasse il sotterfugio di negare risolutamente d' avere avuto intenzione di contradire al precetto. Ma era troppo evidente questa intenzione quale si rivela da molte pagine del *Dialogo*, perchè riuscisse possibile convincere i giudici della sincerità della nuova dichiarazione. Perchè, in ventiquattro ore, Galileo abbia abbandonato il suo primo strano sistema di difesa, e siasi risoluto, nell' abiura, a confessare di aver realmente disobbedito al precetto, deve essere intervenuto alcun fatto nuovo. Io non voglio credere che il gran vecchio abbia veramente subìto la tortura; ma è possibile e probabile che egli sia stato condotto innanzi agli strumenti di tortura, e che, innanzi al pericolo e allo spavento di quello che si chiamava *esame rigoroso*, egli abbia consentito a confessarsi reo di disobbedienza e quindi soggetto ad essere sospettato di eresia, il solo titolo per il quale si poteva e si voleva veramente farlo condannare. Galileo non fu veramente abile nelle sue difese. Egli avrebbe dovuto convenire soltanto di avere avuto torto nell' ostinarsi nella sua antica opinione, malgrado il divieto che gli era venuto dalla

Chiesa; e forse non gli si domandava altro. Il tentativo infelice di persuadere che l' opinione copernicana non era la sua, non essendosi prestata alcuna fede alle sue parole, lo disonorò e non gli valse a nulla, tanto che, nella abiura, se egli volle salvarsi da maggior castigo, dovette, da capo, ammettere che egli avea realmente difesa quella dottrina che la Chiesa avea riprovata come contraria alle Sacre Scritture.

Il Sant' Uffizio ebbe dunque, in quel penoso Processo, intiera ragione di Galileo, umiliandolo, ad un tempo, come scienziato che si disdice, e come uomo che si annienta. Richiamandosi al primo processo del 1615, ed alla sentenza successiva che condannava la dottrina copernicana, nel giugno del 1633, il Sant' Uffizio ci fa conoscere apertamente come, nel primo processo, se bene Galileo non vi fosse allora, per molti riguardi nominato, la sentenza dovea specialmente colpir lui e i suoi discepoli; se da quel processo egli uscì allora incolume, nella recidiva, parve maggiore la sua colpa, maggiore lo scandalo, maggiore la necessità di castigare severamente il colpevole. E il 22 giugno 1633, nella Chiesa della Minerva, presenti i cardinali Gaspare Borgia, Felice Centino, Guido Bentivoglio, Desiderio Scaglia, Antonio Barberini, Laudivio Zacchia, Berlingero Gesso, Fabricio Verospio, Francesco Barberini, Marzio Ginetti, Inquisitori generali della Santa Sede, specialmente deputati contro l' « heretica pravità » che la formularono e la sottoscrissero, fu pronunciata questa grave sentenza, da una frase della quale potrebbe anche nascere il sospetto, che Galileo, per venire a confessare, ciò che egli non voleva, dopo l' ultimo interrogatorio del 21 giugno abbia avuto un breve saggio della tortura che gli era stata minacciata due volte, il *rigoroso esame* significando tortura.

Il Machiavelli, dopo quattro tratti di corda, avea pur sempre negato d' aver preso parte alla congiura contro i Medici; a Galileo bastò forse un primo tratto di corda, o anche la sola vista della corda, per condursi all' abiura solenne della dottrina copernicana; e l' infamia che fu allora commessa contro un vecchio venerando, contro un ingegno divino, non ha nome; ma, la logica, nel processo, stava dalla parte de' Giudici, i quali tutti doveano certamente sapere quello che Galileo pensava intorno al sistema copernicano, e non potevano di certo acquietarsi alla nuova finzione e simulazione di Galileo, il quale protestava di non aver voluto difendere la dottrina di Copernico, ed anzi, sofisticando, s' ingegnava di persuadere i suoi Giudici che egli

avrebbe aggiunto all' opera uno o due capitoli per dimostrare che il solo sistema tolemaico era nel vero. Se la Chiesa Cattolica, pertanto, si copriva d' obbrobrio, sentenziando contro una verità scientifica, che era divenuta manifesta a tutti gl' illuminati di quel tempo, non s'ingannava punto sul fatto specifico della disobbedienza del cattolico Galileo ad un precetto formale, che gli era stato fatto di non insegnar più secondo la dottrina copernicana dichiarata eretica. Credette da prima Galileo esser, da solo, più forte della Chiesa. Caduto nelle branche dell' Inquisizione, egli si perdette d' animo e sperò da prima salvarsi, ora fingendo ignoranza e dimenticanza dell' antico decreto pontificio, ora protestando, contro ogni evidenza di fatto, di aver sempre ritenuta erronea la dottrina copernicana; vane difese, imprudenti e non degne certamente di un così alto e poderoso ingegno, il quale dovea pur sapere che i Cardinali, e il Papa che lo giudicherebbero, non erano poi uomini così semplici e zotici, da lasciarsi avviluppare ed acciecare dalla nova parvenza ipocrita d' un Galileo non tanto compunto, quanto simulatore. Se egli era riuscito una volta, nel 1616, a strappare al cardinale Bellarmino una dichiarazione ch' egli non avea abiurato, si poteva almeno supporre che, tenendosi avvisato che la dottrina copernicana non si poteva più *cattolicamente* sostenere ed insegnare, egli, pubblicamente almeno, vi rinunciasse. Galileo credette, invece, che passati parecchi anni dal primo decreto del Sant' Uffizio, questo fosse divenuto cosa morta; e s' egli non avesse avuto nemici, s' egli non avesse imprudentemente irritato un Pontefice ambiziosissimo, assai probabilmente il Dialogo de' due Massimi, sarebbe andato per il mondo senza strepito e senza scandalo. Ma Galileo, dopo avere sfidato tutti i suoi nemici, nell' ora del pericolo, fu preso da un tale sgomento che esso bastò a sviare la sua ragione da quella via onorata, che ogni difensore del vero deve percorrere imperterrito; quando poi s' accorse che tutte le sue astuzie, tutti i suoi stratagemmi e sotterfugi lo conducevano alla piena rovina, non solo si diede per vinto, ma si umiliò nella polvere a tal segno che, proferita la sentenza e l'abiura, gli stessi suoi giudici vittoriosi dovettero sentirne pietà.

Ma ecco il tenore della sentenza:

« Essendo che tu, Galileo, figlio del quondam Vincenzo Galilei, Fiorentino, dell' età tua d' anni 70, fosti denuntiato dal 1615 in questo Santo Offitio, che tenevi come vera la falsa dottrina, da alcuni insegnata, ch' il sole sia centro del mondo et imobile, e che la terra si

muova anco di moto diurno, ch' avevi discepoli a' quali insegnavi la medesima dottrina; che circa l' istessa tenevi corrispondenza con alcuni matematici di Germania; che tu havevi dato alle stampe alcune lettere intitolate *Delle Macchie solari*, nelle quali spiegavi l' istessa dottrina come vera; che all' obbiettioni che alle volte ti venivano fatte, tolte dalla Sacra Scrittura, rispondevi glosando detta Scrittura conforme al tuo senso; e successivamente fu presentata copia d' una scrittura, sotto forma di lettera, quale si diceva esser stata scritta da te ad un tale, già tuo discepolo, et in essa, seguendo la positione del Copernico, si contengono varie propositioni contro il vero senso et autorità della Sacra Scrittura; volendo, perciò, questo Sacro Tribunale provedere al disordine et al danno che di qui proveniva et andava crescendosi con pregiuditio della Santa Fede, d' ordine di Nostro Signore e degli Eminentissimi et Reverendissimi Cardinali di questa Suprema et Universale Inquisitione, furono dalli Qualificatori Teologi qualificate le due propositioni della stabilità del sole e del moto della terra, cioè: che il sole sia centro del mondo et imobile di moto locale, è propositione assurda e falsa in filosofia e formalmente heretica, per essere espressamente contraria alla Sacra Scrittura; che la terra non sia centro del mondo, nè imobile, ma che si muova etiandio di moto diurno, è parimente propositione assurda e falsa nella filosofia, e considerata in teologia, *ad minus, erronea in Fide*, (*Notisi quell' « ad minus », per rispetto alla fede, il che lasciava supporre che i Giudici stessi ammettevano che, rispetto alla scienza, la dottrina copernicana si poteva sostenere*). Ma volendo, per allora, procedere teco con benignità, fu decretato nella Sacra Congregatione tenuta avanti Nostro Signore, a' 25 di Febbraio 1616, che l' Emm.° Signor Cardinale Bellarmino ti ordinasse che tu dovessi onninamente lasciar detta opinione falsa e, ricusando tu di ciò fare, che dal Comissario del Sant'Offitio, ti dovesse esser fatto precetto di lasciar detta dotrina, e che non potessi insegnarla ad altri nè difenderla, nè trattarne, al quale precetto non acquietandoti, dovessi esser carcerato; et, in essecutione del detto decreto, il giorno seguente, nel palazzo et alla presenza del sodetto Eminentissimo Signor Cardinale Bellarmino, dopo esser stato dall'istesso Signor Cardinale, benignamente avvisato et amonito, ti fu dal P. Comissario del Santo Offitio di quel tempo fatto precetto, con notaro e testimoni, che onninamente dovessi lasciar la detta falsa opinione, e che nell' avvenire tu non la potessi tenere nè difendere nè insegnar in

qualsivoglia modo, nè in voce nè in scritto; et havendo tu promesso d' obedire, fosti licentiato. (*I nemici di Galileo qualificarono allora quella promessa di obedienza, che Galileo fingeva d' aver dimenticata, per una vera e propria abiura; di questa falsa voce si valse allora Galileo per carpire al Bellarmino una dichiarazione che egli non avea abiurato; e di quella dichiarazione egli poi si fece forte, per la sua autodifesa nel processo del 1633, ma il Tribunale considerò invece quel documento come una prova di più della disobbedienza di Galileo, che, se non aveva abiurato, aveva in ogni modo, promesso obbedienza).* Et acciò che si togliesse affatto così perniciosa dottrina, e non andasse più oltre serpendo in grave pregiudizio della Cattolica verità, uscì decreto della Sacra Congregazione dell' Indice, col quale furono prohibiti li libri che trattano di tal dottrina, et essa dichiarata falsa et onninamente contraria alla Sacra et divina Scrittura, et essendo ultimamente comparso qua un libro, stampato in Firenze l' anno pross.to (*prossimo passato*), la cui inscrittione mostrava che tu ne fossi l' autore, dicendo il titolo: *Dialogo di Galileo Galilei delli due Massimi Sistemi del Mondo, Tolemaico e Copernicano*; et informata appresso la Sacra Congregatione che con l' impressione di detto libro, ogni giorno più prendeva piede e si disseminava la falsa opinione del moto della terra e stabilità del sole, fu il detto libro diligentemente considerato et in esso trovata espressamente la trasgressione del predetto precetto che ti fu fatto, havendo tu nel medesimo libro difesa la detta opinione già dannata et in faccia tua per tal dichiarata, avvenga che tu, in detto libro, con varii rigiri, ti studii di persuadere che tu la lasci come indecisa et espressamente probabile, il che è pur errore gravissimo, non potendo in niun modo esser probabile un' opinione dichiarata e difinita per contraria alla Scrittura divina. Che perciò d' ordine nostro, fosti chiamato a questo Sant' Offitio, nel quale, col tuo giuramento, essaminato, riconoscesti il libro come da te composto e dato alle stampe. Confessasti che, dieci o dodici anni sono incirca, dopo esserti fatto il precetto come sopra, cominciasti a scriver detto libro, che chiedesti la facoltà di stamparlo, senza però significare a quelli che ti diedero simile facoltà, che tu avevi precetto di non tenere, difendere, nè insegnare in qualsivoglia modo tal dottrina. Confessasti parimente che la Scrittura di detto libro è in più luoghi distesa in tal forma, ch' il lettore potrebbe formar concetto che gl' argomenti portati per la parte falsa fossero in tal guisa pronuntiati, che più tosto per la loro efficacia fos-

sero potenti a stringer che facili ad esser sciolti, scusandoti d'esser incorso in error tanto alieno, come dicesti, dalla tua intentione, per haver scritto in dialogo, e per la natural compiacenza che ciascuno ha delle proprie sottigliezze e del mostrarsi più arguto del comune de gl'huomini in trovar, anco per le propositioni false, ingegnosi et apparenti discorsi di probabilità. Et essendoti stato assegnato termine conveniente a far le tue difese, producesti una fede scritta di mano dell' Emin.° Signor Cardinale Bellarmino, da te procurata, come dicesti, per difenderti dalle calunnie de' tuoi nemici, da' quali ti veniva opposto che havessi abiurato e fossi stato penitentiato dal S.° Offitio, nella qual fede si dice che tu non avevi abiurato, nè non eri stato penitentiato, ma che ti era solo stata denuntiata la dichiaratione fatta da Nostro Signore, e pubblicata dalla Sacra Congregatione dell' Indice, nella quale si contiene che la dottrina del moto della terra e della stabilità del sole sia contraria alle Sacre Scritture e però non si possa difendere nè tenere; e che però non si facendo mentione in detta fede delle due particole del precetto, cioè *docere et quovis modo*, si deve credere che, nel corso di 14 o 16 anni n' havevi perso ogni memoria, e che per questa stessa cagione havevi taciuto il precetto, quando chiedesti licenza di poter dare il libro alle stampe, e che tutto questo dicevi non per scusar l' errore, ma perchè sia attribuito, non a malitia, ma a vana ambitione. Ma da detta fede, prodotta da te in tua difesa, restasti maggiormente aggravato, mentre, dicendosi in essa che detta opinione è contraria alla Sacra Scrittura, hai non di meno ardito di trattarne, di difenderla e persuaderla probabile; nè ti suffraga la licenza da te artifitiosamente e validamente estorta, non havendo notificato il precetto ch' avevi. (*I giudici mostrano di ben conoscere gli accorgimenti, gli espedienti e gli artificii ai quali ricorreva Galileo per eludere la vigilanza degli inquisitori; ma, presi già una volta all' amo, non si lasciarono sorprendere una seconda volta dall' astuzia di Galileo, il quale, sostenendo l' inverosimile, cioè ch' egli non avea mai creduto e non credeva che fosse vera la dottrina copernicana, spinse i giudici all' enormità del rigoroso esame sulla sua intenzione; e sotto il tormento vero, o, nell' ipotesi più benigna, sotto la prova incipiente o minaccia di tormento innanzi agli stessi strumenti di tortura, dovette dire tutto quello che i giudici volevano, cioè confessare la propria colpa per avere scientemente disobbedito e riconoscere il pieno diritto della Chiesa a definire sull' autorità delle Sacre Scritture le verità scientifiche*). E parendo a

noi che tu non havessi detto intieramente la verità circa la tua intenzione, *giudicassimo (modo di dire romanesco, che accusa l' origine romanesca dell' estensore della sentenza, che dovette essere il magnifico Carlo Sinceri)* esser necessario *venir contro di te al rigoroso essame*; nel quale, senza però pregiuditio alcun delle cose da te confessate e contro di te dedotte come di sopra, circa la detta tua intentione, rispondesti cattolicamente. Pertanto, visti e maturamente considerati i meriti di questa tua causa, con le sodette tue confessioni e scuse e quanto di ragione si doveva vedere e considerare, siamo venuti contro di te alla infrascritta diffinitiva sentenza:

Invocato dunque il S.mo nome di Nostro Signore Gesù Cristo e della sua gloriosissima sempre Vergine Maria (*ma Cristo e la Vergine almeno avrebbero dovuto esser lasciati in pace od inspirare sentimenti di più grande misericordia)* per questa nostra diffinitiva sentenza, qual sedendo *pro tribunali*, di consiglio e parere de' Rr. Maestri di Sacra Teologia e Dottori dell' una e dell' altra legge, nostri consultori, proferimo in questi scritti nella causa e cause vertenti avanti di noi, tra il M.co Carlo Sinceri, dell' una e dell' altra legge Dottore, Procuratore Fiscale di questo S.° Off.°, per una parte, e te Galileo Galilei antedetto, reo qua presente, inquisito, processato e confesso come sopra, dall' altra; Diciamo, pronuntiamo, sententiamo e dichiariamo che tu, Galileo sudetto, per le cose dedotte in processo e da te confessate come sopra, ti sei reso a questo S. Off.° vehementemente sospetto d' heresia, cioè d' haver tenuto e creduto dottrina falsa e contraria alle Sacre e divine Scritture, ch' il sole sia centro della terra e che non si muova da Oriente ad Occidente, e che la terra non si muova e non sia centro del mondo, e che si possa tener e difendere per probabile un' opinione dopo esser stata dichiarata e diffinita per contraria alla Sacra Scrittura; e conseguentemente sei incorso in tutte le censure e pene dai sacri canoni et altre constitutioni generali e particolari contro simili delinquenti imposte e promulgate. Dalle quali siamo contenti sii assoluto (*cioè della pena d' esser bruciato vivo*), pur che prima, *con cuor sincero e fede non finta*, avanti di noi *abiuri, maledichi e detesti li sudetti errori et heresie et qualunque altro errore et heresia contraria alla Cattolica et Apostolica Chiesa, nel modo e forma che da noi ti sarà data*. Et acciocchè questo tuo grave e pernicioso errore e trasgressione non resti del tutto impunito, et sii più cauto nell' avvenire et essempio all' altri che si astenghino da simili delitti, ordiniamo che per publico

editto sia prohibito il libro de' Dialoghi di Galileo Galilei. Ti condanniamo al carcere formale in questo S. Off.°, ad arbitrio nostro, e per penitenze salutari t' imponiamo che per tre anni a venire dichi una volta la settimana li sette salmi penitenziali, riservando a noi facoltà di moderare, mutare, o levar in tutto o parte, le sodette pene e penitenze.

E così diciamo, pronuntiamo, sententiamo, dichiariamo, ordiniamo e reserviamo in questo et in ogni altro miglior modo e forma che di ragione potemo e dovemo ».

Così questa sentenza, così terribile nella parte che riguarda l'accusa delle colpe di Galileo, si tempera a molta mitezza nella sua conclusione, dando adito alla speranza non solo di una diminuzione, ma anche di una remissione intiera della pena. I Cardinali che la firmarono si tenevano forse paghi d' avere secondato la volontà di Urbano VIII nell' umiliare intieramente Galileo innanzi a sè stesso e al mondo intiero. Ottenuto questo intento, non vollero aggravarsi di maggiore infamia, con l' insevire contro il venerando vecchio, che aveva solamente peccato di caparbietà, d' orgoglio e di disobbedienza. Essi non pensavano forse che la maggiore umiliazione dinanzi alla storia sarebbe stata quella d' avere, nel mal inteso interesse della religione cristiana che non permetteva si contradicesse alla Bibbia degli Ebrei, offesa quella che essi stessi, nel fondo della loro coscienza, doveano ritenere essere la vera, la grande, la sola verità; ma quante volte, anche oggi, accade di veder uomini pubblici operare e parlare in pieno contrasto con quello che pensano e sentono! Se pertanto Galileo si disonorò come uomo negando e rinnegando la sua ferma dottrina, non è minore il disonore del Pontefice e de' Porporati che lo costrinsero, per ispirito settario, a quella indegnità, imponendogli il testo dell' umiliante abiura, pronunciata, in ginocchio, indossata la camicia rossa degli eretici delinquenti, e che fu il seguente, quale era stato redatto dal padre Macolano da Firenzuola:

« Io Galileo, figliuolo del quondam Vincenzo Galileo di Fiorenza, dell' età mia d' anni 70, constituto personalmente in giuditio, et *ingi-nocchiato* avanti di Voi Eminentissimi et Reverendissimi Cardinali, in tutta la Republica Christiana contra l' heretica pravità generali Inquisitori, havendo davanti gl' occhi miei li sacrosanti Vangeli, quali tocco con le proprie mani, giuro che sempre ho creduto, credo adesso, e, con l'aiuto di Dio, crederò per l' avvenire, tutto quello che tiene, predica et

insegna la Santa Cattolica et Apostolica Chiesa. Ma perchè, da questo S. Off.°, per haver io, dopo d'essermi stato, con precetto, dall' istesso, giuridicamente intimato che onninamente dovessi lasciar la falsa opinione che il sole sia centro del mondo e che non si muova e che la terra non sia centro del mondo e che si muova, e che non potessi tenere, difendere, nè insegnare in qualsivoglia modo, nè in voce, nè in scritto, la detta falsa dottrina, e dopo d' essermi notificato che detta dottrina è contraria alla Sacra Scrittura, scritto e dato alle stampe un libro nel quale tratto l' istessa dottrina già dannata, et apportato ragioni con molta efficacia a favor di essa, senza apportar alcuna solutione, sono stato giudicato vehementemente sospetto d' heresia, cioè d' haver tenuto e creduto che il sole sia centro del mondo et imobile e che la terra non sia centro e che si muova: pertanto, volendo io levar dalla mente delle Eminenze Vostre e d' ogni fedel Christiano questa vehemente sospitione, giustamente di me conceputa, con cuor sincero e fede non finta, abiuro, maledico e detesto li sudetti errori et heresie, e generalmente ogni et qualunque errore, heresia e setta contraria alla Santa Chiesa; e giuro che, per l' avvenire, non dirò mai più, nè asserirò, in voce o in scritto, cose tali per le quali si possa haver di me simil sospitione; ma, se conoscerò alcun heretico, lo denontierò a questo S. Offitio, o vero all' Inquisitore o Ordinario del luogo dove mi trovarò.

Giuro anco, e prometto d' adempire et osservare intieramente tutte le penitenze che mi sono state o mi saranno da questo S. Off.° imposte; e, contravenendo ad alcuna delle dette mie promesse e giuramenti, il che Dio non voglia, mi sottometto a tutte le pene e castighi che sono da' sacri canoni et altre constitutioni generali e particolari contro simili delinquenti imposte e promulgate. Così Dio m' aiuti e questi suoi Santi Vangeli, che tocco con le proprie mani. Io Galileo Galilei sodetto ho abiurato, giurato, promesso e mi sono obligato come sopra; et, in fede del vero, di mia propria mano ho sottoscritto la precedente cedola di mia abiuratione et recitatala di parola in parola, in Roma, nel Convento della Minerva, questo dì 22 giugno 1633. Io Galileo Galilei ho abiurato come di sopra, mano propria ».

Qui la leggenda, che ha poi inspirato romanzieri ed autori drammatici, pone il famoso *E pur si muove*, che Galileo, a pena pronunciata l' abiura, avrebbe mormorato con voce sommessa. Ma chi conosce ora il modo e le circostanze con cui si svolse il processo, chi prose-

gue la condotta di Galileo umiliato e castigato ne' giorni che seguirono la sentenza e l' abiura, non può più prestar fede ad una tal fiaba che farebbe atteggiare il gran Fiorentino alla figura di un personaggio eroico. Eroe egli non fu mai; quell' *e pur si muove* non può dunque essere stato suo, ma fu invece di tutti; era la voce secreta della coscienza popolare di tutta un' età già più illuminata, che si ribellava a quella sentenza iniqua e stolta, e forse dello stesso Papa Urbano VIII. Non può essere in noi alcun dubbio che Galileo non continuasse, anche dopo l' abiura, a pensare che la terra stesse ferma e il sole si muovesse, come egli aveva fino allora pensato, scritto e insegnato; e, per quanto egli giurasse di abiurare la propria dottrina *con cuor sincero e fede non finta*, si può esser certi che anche sui Vangeli si può, con giuramento, mentire, e che egli allora mentiva, costretto dalla veemenza de' suoi giudici, com' egli sapeva benissimo di fare una falsa promessa, quando s' impegnava di denunciare al Santo Officio ogni persona eretica o sospetta d' eresia; perchè egli avrebbe dovuto denunziare primo il suo diletto discepolo Benedetto Castelli, che, professando con lui e al pari di lui, la dottrina copernicana, non aveva mai abiurato e non si disdiceva. Ma il nome di Galileo era così grande, che la Inquisizione sperava, con la sola divulgazione della sua abiura, far tacere tutti i suoi seguaci, ed annientarli; se non che la luce vera squarcia la tenebra; e tutti gli impedimenti posti dal Sant' Officio per impedire che il Sole venisse riconosciuto e venerato come centro fisso e luminoso del nostro Universo, non valsero che a rendere più manifesta la fallacia delle sue dottrine e l' iniquità delle sue sentenze. [1])

---

[1]) In una interessante relazione che il cav. Giovan Francesco Buonamici nel luglio 1633, ossia un mese appena dopo la condanna di Galileo, mandò ad un suo amico cappuccino *ultra montes* (forse in Germania), Fra Bassano, leggiamo che, nell' anno 1624, Galileo prese coraggio a scrivere in difesa del sistema Copernicano dallo stesso nuovo pontefice Urbano VIII; detto del decreto del Sant' ufficio del 1616, contro la dottrina Copernicana, il Buonamici proseguiva: «il Galileo, obedendo a tal ordine, non applicò più il pensiero a questa materia, sino che il signor Cardinale di Zollern, l' anno 1624, glie ne fece animo, dicendoli havere parlato col moderno Pontefice di tale opinione, et che Sua Santità li haveva ricordato haver difeso il Copernico in tempo di Paolo V, et assicuratolo che quando bene non ci fossi stato altro rispetto che la veneratione giustamente dovuta alla memoria di Niccolò Copernico, non haverebbe Sua Santità mai permesso che quest' oppinione in suo tempo si dichiarasse eretica. Da che incitato il Galileo si messe a scrivere un libro in forma di dialogho, nel quale *hinc et inde* esamina li fondamenti et ragioni de' due diversi sistemi Aristotelico et Copernicano; et senza piegare più a una parte che all' altra, lascia la materia indecisa; il quale libro portò lui medesimo a Roma l' anno 1630, lo messe nelle mani di Sua Santità, che di proprio pugno corresse alcuna cosa del titolo, et di poi, esaminato dal Mastro di Sacro Palazzo, gli fu restituito con la di lui approvazione et con uno proemio che il libro porta in fronte,

fatto et disteso di ordine di Sua Santità; il quale libro, nel modo suddetto approvato, si stampò a Fiorenza; per il che, di nuovo si sono svegliati gli antichi suoi persecutori, a'quali si sono accostati quelli che con essi hanno la lite *de auxiliis*, per picca privata tra un del loro consortio et il Galileo sopra chi sia stato il primo a scoprire le macchie solari; et così li hanno mosso nove molestie davanti al medesimo Tribunale, aperto sempre all'accusa et fulminante le censure et le scomuniche contro il pensiero anco della difesa. S'incontra per agiunta un odio et persecutione fratescha del Padre Firenzuola, Commissario del Santo Uffitio, amato molto da Sua Santità, per sapere più di disegno e di rispiarmo (*risparmio*), che di predica o di teologia, contro al Padre Mostro (*così dovea esser chiamato da Urbano VIII e dal padre Macolano, con maligno scherzo, il povero padre Maestro Riccardi, benevolo a Galileo*), Maestro di Sacro Palazzo, approvatore del libro. Il Papa non sa denegare al Firenzuola che si formino le querele contro il Galileo, in ordine a rovinare il Padre Mostro et il Ciampoli, amico e fautore del Galileo: si permette sia citato et fatto venire a Roma, non ostante il contagio di Fiorenza, il rigore dell' inverno e l' età di 60 (*si legga 70*) anni. Obedisce il Galileo, contro il parere et consiglio de' suoi più veri amici, che li persuadevano il mutar aria, scrivere un' apologia et non si esporre all' impertinente et ambitiosa passione di un frate (*così Galileo avesse ascoltato «i più veri amici» ed avesse riparato a Venezia, ma la corte medicea lo sospinse alla sua perdizione*). Viene a Roma, et lo tenghano due mesi in casa dell'Ambasciator di Toschana, senza mai dirli cosa alcuna, se non che non escha fora et non ammetta conversationi; in fine, lo fanno andare al Santo Ufitio; lo ritengono in libera custodia undici giorni; l' esaminano solamente sopra la licentia et approvatione del libro. Dice egli haverla hauta dal Mastro di Sacro Palazzo; lo rimandano a casa del medesimo Ambasciatore, con l'istesso ordine di non uscire nè praticare. Rivolghono la persecutione contro il Padre Mostro, il quale si discolpa, prima con dire di havere hauto ordine di approvare il libro da Sua Santità medesima; ma perchè il Papa nega et s' irrita, dice il Padre Mostro haverglielo commesso il Secretario Ciampoli d' ordine di Sua Santità; replica il Papa che non si dà fede alle parole; in fine, il Padre Mostro mette fuori un viglietto del Ciampoli per il quale se li dice che Sua Santità (alla cui presenza il Ciampoli asserisce di scrivere) li comanda di approvare il detto libro. Vedendo dunque non poterla attaccare al Padre Mostro, per non parere di havere corso la carriera a voto, instandolo massime fortemente li antichi emuli del Galileo et li nuovi pretensori della vista delle macchie solari (*cioè i Gesuiti Grassi e Steiner*), hanno fatto andare il Galileo nella Congregatione del Santo Ufitio et abiurare formatamente l' openione del Copernico, ancorchè a lui fosse superfluo, chè non l' ha tenuta nè difesa, ma solamente disputata (*questo diceva Galileo nel suo sistema di difesa, ma è ben noto che non rispondeva al vero*). Vedendosi il Galileo astringere a quello che non haverebbe mai creduto, massime che ne' discorsi hauti col Padre Firenzuola Commissario, non li fu motivato di tale abiuratione, supplicò li Signori Cardinali che, poichè si procedeva con lui in quella maniera, li facessero dire quanto a loro Eminenze piaceva, eccettuando solamente due cose; l' una, che egli non dovesse mai dire di non essere cattolico; l' altra che, nè meno poteva dire di havere mai ingannato nessuno, et specialmente nella pubblicatione del suo libro, il quale haveva sottoposto alla censura ecclesiastica et havutane legittimamente l' approvatione, fattolo stampare; doppo la quale protestatione, lesse quanto il Padre Firenzuola haveva disteso. Dipoi, con permissione di Sua Santità, è partito verso Toscana, havendo esperimentato che forse li compliva più il seguitare il consiglio delli amici che obidire alle arrabbiate persecutioni dei suoi emuli».

Questo ragguaglio ha tutti i caratteri della sincerità e veridicità, e par l' eco fedele di confidenze fatte da Galileo a' suoi intimi. Fa meraviglia che, ne' suoi interrogatorii, Galileo non abbia addotto l' acquiescenza del Pontefice alla dottrina di Copernico nel 1624, l' approvazione e quasi collaborazione di Urbano VIII al Dialogo; ma chi può dire se abbiamo tutti gli interrogatorii, e se molte delle cose che egli disse non siano state omesse a disegno dall' estensore de' verbali? Certo, avvenne nel Pontefice un mutamento di attitudine rispetto a Galileo, essendo divenuto persecutore, di protettore che era stato fino alla pubblicazione del Dialogo; acquista perciò maggiore probabilità la leggenda che la falsa denuncia della figura che si nascondeva sotto Simplicio, ne fosse stata la cagione. Galileo forse, durante il processo non seppe nulla della vera cagione per cui il Pontefice era tanto irritato contro di lui; forse lo seppe più tardi, dopo l' abiura, dall' ambasciatore Niccolini, o da altri, quando non era più in tempo per difendersi.

LEZIONE SESTA

DOPO LA CONDANNA.

La cosa che premeva maggiormente agli invidi nemici di Galileo e al Pontefice che avea diretto e governato quel Processo, non era, come vedemmo, infliggergli pene corporali, che ne avrebbero solamente tormentato le membra (se bene alcuno abbia voluto attribuire l'ernia di cui Galileo soffriva negli ultimi anni della sua vita, ai tormenti e spasimi della tortura); ed io amo ancora sempre credere che i suoi giudici non siano stati tanto crudeli, e che però abbiano potuto contentarsi di condurlo innanzi agli strumenti del supplizio, senza farne prova su le membra già affrante di un povero vecchio glorioso.

Ma, lo zelo per distruggerne la fama fu allora ben grande.

Dopo una domanda supplichevole al Papa, perchè gli commutasse il carcere di Roma « in un altro simile in Firenze », Urbano VIII gli concesse da prima di recarsi, per fare presso quell' Arcivescovo, esercizi spirituali, a Siena. Ma, concedendo il 30 di giugno del 1633 una simile grazia, il Pontefice avea cura di far precedere l' arrivo di Galileo a Siena, da una copia della sentenza ed abiura, la quale si dovea poi leggere da tutti gli Inquisitori, ed, in primo luogo, dall' inquisitore di Firenze, ove Galileo aveva il maggior numero di aderenti, e, non solo innanzi ai Consultori ed impiegati del Santo Uffizio fiorentino, ma « vocatis etiam professoribus Philosophiae et Mathematicae ejus civitatis, in Congregatione Santi Officii, velo levato »; ordinava poi che altre copie si mandassero in pari tempo « omnibus Nuntiis Apostolicis et Inquisitoribus locorum, et in primis Inquisitoribus Paduae et Bononiae (ove Galileo avea molti seguaci), qui illam notificari mandent eorum Vicariis et Diocesianis, ut deveniat ad notitiam omnium professorum Philosophiae et Mathematicae ».

In Toscana dovea dunque Galileo tornare come un maledetto compunto, che avrebbe dovuto, da prima fare speciali esercizii di penitenza presso l'Arcivescovo di Siena. [1])

L' Inquisitore di Firenze, Fra Clemente, ricevuto quell' ordine pontificio, ai nove di luglio rispondeva: « La settimana seguente eseguirò quanto mi vien comandato da V. S. Emin.ma *e con quella maggiore quantità di filosofi e matematici che sarà possibile* ». E, in vero, il 12 luglio, dopo tre giorni, l' Inquisitore di Firenze aveva già riunito i Consultori del Sant' Uffizio ed oltre cinquanta filosofi e matematici « tanto religiosi quanto secolari » per udire la lettura della sentenza contro Galileo e della sua abiura. Ma di questo atto di obbedienza si era scordato o non avea creduto necessario avvertirne subito il Pontefice; onde questi, nuovamente irritato, pensando che si fosse trasgredito in Firenze a' suoi ordini, faceva dal cardinale di Sant' Onofrio in data del 20 d' agosto 1633, scrivere in modo risentito a Fra Clemente:

« Nostro Signore, nel ultima Congregatione tenuta avanti Sua Santità, mostrò gran sentimento contro di Vostra Reverenza, per non avere ancora dato aviso di havere publicato la sentenza data contro il Galileo conforme a quello che gli è stato scritto da questo supremo tribunale ; pertanto non mancate di mandare quanto prima ad effetto tale ordine et insieme avisare la Sacra Congregatione ».

Il papa Urbano VIII teneva certamente in grande sospetto l'Inquisitore di Firenze per più ragioni: da prima, perchè avea permessa in Firenze la stampa de' Dialoghi; poi perchè, in riguardo della mal ferma salute di Galileo, gli avea permesso di ritardare la sua partenza per Roma; ed ora, nuovamente, perchè, avendo eseguito l' ordine pontificio per la lettura solenne della condanna di Galileo, non avea poi mostrato alcuno zelo, nel renderne consapevole il Pontefice. Onde, insodisfatto per tanta negligenza di Fra Clemente, il 9 settembre ordinava al cardinale di Sant' Onofrio d' impartire una tardiva ammonizione all' Inquisitore di Firenze, perchè egli avesse dato licenza a Galileo

[1]) Nel consentire, pertanto, che Galileo, prigioniero nella Villa Medici a Roma, tornasse in Toscana, ordinava « relegari Senis, quo recto tramite se conferat, et in primo accessu se praesentet coram Archiepiscopo dictae civitatis et prompte exequatur quidquid ab eo iniungatur ; et a dicta civitate, non discedat sine licentia Congregationis ».

di stampare il libro; e il cardinale di Sant' Onofrio, il giorno appresso scriveva: [1])

« Molto Reverendo Padre. Si è inteso per l' avviso dato da Vostra Reverenza con sua de' 27 del passato, com' Ella eseguì l' ordine datole nel pubblicare la sentenza et abiura del Galileo, et occorre farle sapere come la Santità di Nostro Signore et questi Eminentissimi si sono dichiarati mal serviti di lei, nell' haver dato licenza, che s' imprimesse e si pubblicasse l' opera del medesimo Galileo, ch' applicarono l' animo di darle qualche grave mortificatione; ma poi l' istessa benignità di Nostro Signore mosse la pia mente di Sua Beatitudine, a compiacersi, che io solo acremente riprenda Vostra Reverenza di essere stato così facile in lasciar dare alle stampe e pubblicare un' opera tanto perniciosa, che ha meritato all' autore il castigo che se gli è dato. Ella dunque riceva l' avviso del grave sentimento, che qui si è avuto contro di Lei, et siale per documento in avvenire. Et per fine il Signore Iddio la conservi. Di Roma, li 10 di settembre 1633.

Come fratello
IL CARDINALE DI SANT' ONOFRIO.

Il povero Fra Clemente avrebbe potuto respingere il rabbuffo, adducendo ciò che egli sapeva bene, cioè, che il libro era già stato approvato in Roma dal Papa stesso, il quale di certo non l' avea letto tutto, nè bene, e dal Padre Maestro del Sacro Palazzo Apostolico; ma egli dovea pur sapere che aria tirava in Vaticano; quindi preferì umiliarsi semplicemente con questa risposta diretta al Sant' Onofrio:

« Ricevo volentieri e con ogni humiltà maggiore l' acre riprensione fattami da V. S. Emin.ª a nome di Nostro Signore e della Sacra Congregatione, che si sieno dichiarati tanto mal serviti di me, d' essere stato così facile a lasciar dare alla stampa e pubblicare il libro di Galileo Galilei, opra tanto perniciosa; e se bene potrei dire assai sopra questo particolare in mia difesa, nondimeno, poichè loro giudicano che la colpa sia mia, non voglio dir altro; se non che l' accetto volentieri e ne dimando humilissimamente perdono, e l' assicuro che mi servirà per avviso e documento per l' avvenire. E, per non più fastidirla, non

---

[1]) Cioni, *I documenti galileiani del Sant' Uffizio di Firenze*, p. 40.

dirò altro a V. S. Emin.ma sopra ciò, ma, per fine, humilissamente le bacio le sacre vesti ».

In pari tempo che all' Inquisitore di Firenze, Sua Santità ordinava, come dissi, che fosse pubblicata la grave sentenza contro Galileo e la sua abiura da tutti gli altri inquisitori e loro vicarii, vescovi, arcivescovi e nunzii, col precetto costante di adunare per ascoltarne la lettura tutti i professori di filosofia e di matematica. L' inquisitore di Padova, Frate Antonio da Lendinara, soggiungeva con zelo, di suo, ch' egli l' avrebbe pure pubblicata « nella libraria, ove sogliono concorrere professori di lettere, acciò più pubblica et universale ne vadi la relatione ». [1])

L' inquisitore di Bologna, Fra Paolo da Garr.°, con pari zelo, scriveva premurosamente fin dal 16 luglio: « Accuso la ricevuta della lettera di Vostra Eminenza con la copia della sententia e abiura del Galileo, quale ho fatto leggere e pubblicare in questo Convento e Collegio, per esservi di quelli che fanno particolare professione e studio di mathematica e strologia, come farò nel convento de' Padri Zoccolanti e Gesuiti, per esservi in l' uno e l'altro convento professori della medesima scientia, e l' insegnano particolarmente il Padre Gesuato Lettore pubblico in questa Università e Studio, e che haveva corrispondenza e stretta amicitia con il sudetto Galileo; e la notificarò a tutti gli altri particolari della medesima professione, come al Dottor Riffeno, e a' Vicarii diocesani di questa Santa Inquisitione, conforme all' ordine di Vostra Eminenza ».

Da Vienna, Ciriaco arcivescovo di Patrasso, in data de' 20 agosto scriveva, accusando ricevimento della sentenza ed abiura: « notificarò a' professori di filosofia, di matematica, et a chi giudicherò necessario in questa Nunziatura, la medesima sentenza et abiura, a finchè si divulghi il modo col quale si è trattato con il detto Galileo, e si comprenda la gravità dell' errore da lui commesso, per evitarne insieme la pena che, tenendo la di lui opinione, eglino sarebbono per ricevere ».

Da Bruxelles, in data del 6 settembre 1633, Fabio de Lagonissa, arcivescovo di Consa, scriveva al cardinale di Sant' Onofrio, dicendo

---

[1]) Lo stesso Frate Antonio da Lendinara, in data de' 17 settembre 1633, informava il Sant' Onofrio: « a quest' ora dal Signor Fortunio Liceti, filosofo primario, mi è stato presentato il libro del medesimo Galileo, mandatogli da lui; et uso ogni diligenza nella perquisizione di queste librarie se bene per anco non ho ritrovati altri ».

d'aver comunicato la sentenza contro Galileo e l'abiura, non solo ai professori di filosofia e di matematica residenti in quella città, ma anche alla università di Louvain e di Douai. [1])

A Pisa, come ne scrisse, ai 27 di settembre, l'inquisitore Fra Tiberio Sinibaldi al Sant'Onofrio, si abbondò, con una doppia notificazione. Avendo il vicario dell'Arcivescovo prevenuto lo stesso Inquisitore, che sembrò dispiacersene: « Haverei, egli significava, eseguito l'ordine, se Monsignor Vicario dell'Arcivescovo non l'havesse, già molti giorni, pubblicata per ordine di Monsignore Nunzio, con meraviglia di tutti. Se altro non mi verrà ordinato da Vostra Eminenza, io soprasederò fin al principio di nuovo studio, quando saranno quì i filosofi, il Matematico, e lo Studio, a' quali tocca particolarmente il saperlo, et all'hora lo notificarò, e gli ne darò aviso ».

Così Frate Vincenzo, Inquisitore di Pavia, riferendo ch'egli avea già fatta nota ai Vicari la sentenza, soggiungeva che, per notificarla ai professori di matematica e filosofia, avrebbe aspettato che si ripigliassero gli studii in quella Università « mancando di presente i scolari ed essendo anco pochi dottori ».

Il cardinale Patriarca Nunzio ed Arcivescovo di Madrid annunciava al Sant'Onofrio, in data degli 11 novembre 1633, ricevuta la sentenza, d'averla « notificata a tutti li Vescovi di questi Regni et all'Università di Salamanca e di Alcalà ».

Da tutto questo esteso carteggio di tre mesi della Congregazione del Sant'Uffizio con le autorità ecclesiastiche in tutti i paesi cattolici, dai rimproveri fatti agl'Inquisitori che non si erano affrettati a ragguagliare il cardinale di Sant'Onofrio intorno agli ordini ricevuti, si può argomentare il vivo impegno del Pontefice perchè il libro *de' Due Massimi* e il loro autore fossero largamente discreditati.

In Francia poi la sentenza e l'abiura, tradotte in francese, venivano divulgate per mezzo delle Gazzette. [2])

Quanto alla persona stessa di Galileo si voleva, in vece, mostrarle

---

[1]) Con altra missiva del 13 dicembre 1633, lo stesso Arcivescovo scriveva: « Scrissi all'Accademia di Duai e di Lovanio intorno alla falsa openione di Nicolò Copernico *De revolutionibus orbium celestium*, le quali si mostrorno pronte a detestar l'openione di lui.... asserendo che detta falsà openione non sarrà mai nelle dette loro Academie ricevuta ».

[2]) Si trova perciò nel *Recueil des Gazettes Nouvelles et Relations de toute l'année 1633 dédié au Roy par Theophraste Renaudot*, Paris, 1634. Il Nunzio di Colonia pubblicava per la Germania Renana un sunto della sentenza in latino.

un po' d'indulgenza, pur che egli cessasse di parlare intorno alla sua dottrina condannata.

Perciò, appena pronunciata la sentenza del 22 giugno che lo condannava al *carcere formale* nel Sant'Uffizio, ad arbitrio della Congregazione, Galileo otteneva, per intercessione dell'Oratore di Toscana, il Niccolini, d'essere trasferito a domicilio coatto nella Villa Medici; ma, pochi giorni dopo, lo stesso ambasciatore supplicava per Galileo, Sua Santità, perchè volesse commutare « il luogo assegnatogli per carcere di Roma in un altro simile in Fiorenza », dove piacesse al Pontefice « e questo per cagione d'infermità ». Urbano VIII, non fidandosi ancora di lasciar tornare Galileo in Firenze, ove gli pareva che avesse troppi amici e seguaci, lo confinava a Siena presso quell'Arcivescovo, con decreto de' 30 di giugno 1633 : « Praedicto Galileo, relegato in palatio Magni Ducis Aetruriae in Urbe, fecit gratiam dictae relegationis, et mandavit illum relegari Senis, quo recto tramite se conferat, et in primo accessu se praesentet coram Archiepiscopo dictae civitatis, et promte exequatur quidquid ab eo injungatur; et a dicta civitate non discedet sine licentia Sacrae Congregationis ».

Il Papa ignorava forse che l'Arcivescovo di Siena era amico e seguace di Galileo.

Questi giungeva a Siena, nel palazzo arcivescovile, ai dieci di luglio, e vi si trattenne poi fino al mese di dicembre di quell'anno 1633. Di là indirizzò subito supplica per essere trasferito alla sua villetta d'Arcetri presso Firenze, ma non gli fu ancora concesso. Chiese, nel settembre, il permesso di potersi recare almeno, per curarvi la salute, nella villa dell'Arcivescovo, ed anco questo gli fu negato; si temette forse che in tal modo egli volesse sfuggire alla sorveglianza dell'Inquisizione: negli ozii di Siena, Galileo attese intanto a scrivere una parte del suo libro de' Dialoghi sulle Nuove Scienze.

A toglierlo poi sollecitamente da quella città e ricondurlo alla villetta di Arcetri, presso il convento dov'era rinchiusa la sua amorosa figlia Suor Maria Celeste, dovettero contribuire denuncie segrete ed anonime che vennero allora da Siena; una delle quali, già partito Galileo, mandata nel gennaio alla Sacra Congregazione, era di questo tenore: « Il Galileo ha seminato in questa città opinioni poco cattoliche, fomentato da questo Arcivescovo suo hospite, quale ha suggerito a molti che costui sia stato ingiustamente agravato da cotesta Sacra Congregatione, e che non poteva nè doveva reprobar le opinioni filosofiche, da lui con ragioni invin-

cibili, matematiche e vere sostenute, e che è il prim' homo del mondo, e viverà sempre ne' suoi scritti, ancor prohibiti, e che da tutti i moderni e migliori vien seguitato. E perchè questi semi da bocca d' un prelato potriano produrre frutti perniciosi, se ne dà conto ».

La condanna del libro fatta dal Sant' Uffizio non bastava dunque a fermare il cammino della verità, e Galileo, anche condannato, rimaneva ancora per la Santa Sede un uomo temibile. Perciò, nel concedergli, finalmente, il 1° dicembre 1633, il permesso di condursi alla sua villetta in Arcetri, il decreto papale ordinava ch' ei vi rimanesse solo, nè che vi richiamasse o accettasse la visita d' alcuno che venisse a confabulare.[1]

Galileo riconoscendo di dover questo speciale favore dalla benignità del cardinale di Sant' Onofrio, lieto, senza dubbio, di ritrovarsi presso la sua dolce figliuola, gli dirigeva ai 17 di dicembre la seguente lettera di ringraziamento: « Mi è sempre stato noto con quale affetto Vostra Eminenza habbia compatito gl' avvenimenti miei, et in particolare di quanto momento mi sia stata ultimamente la sua intercessione nel farmi ottener la grazia del ritorno alla quiete della villa, da me desiderata. Questo e mille altri favori, in ogni tempo ricevuti dalla sua benigna mano, confermano in me il desiderio, non meno che l'obbligo, di sempre servire e reverire l'eminenza vostra, mentre si compiaccia di onorarmi di qualche suo comandamento; nè altro potendo di presente, li rendo le dovute grazie della ottenuta grazia, da me sopramodo desiderata; e con reverentissimo affetto inchinandomegli, gli bacio la veste, augurandogli felicissimo il Natale santissimo.

Dalla Villa d'Arcetri, li 17 di Dicembre 1633 ».

Ma anche una villetta cara, se diventa prigione, può riuscire supplizio. La grande vicinanza di Firenze e il desiderio di conversare doveano tentare fortemente Galileo a discendere dai beati colli per riprendere i lieti trattenimenti d'un tempo; e alcuni gravi incomodi che potevano render necessaria l'assistenza e l'opera di medici chirurghi, avrebbero potuto giustificare la sua discesa in città; ma Urbano VIII, entrato in fiero sospetto che il prigioniero volesse riacquistare la sua intiera libertà, alle nuove ed iterate richieste di Galileo, dopo la morte di suor Maria Celeste, per ottenere facoltà di lasciare la villa,

---

[1]) « Conceditur habitatio in eius rure, modo tamen ibi ut in solitudine stet, nec evocet eo, aut venientes illuc, recipiat ad collocutiones, et hoc per arbitrium S. C. ».

per ricondursi ad abitare nella sua casa di Firenze, sulla Costa, oppose un duro diniego. L'ambasciatore di Toscana si era rivolto nel marzo del 1634, ai cardinali della Congregazione, con la seguente istanza: « Sta Galileo nella villa fuor di Fiorenza, conforme alli ordini et comandamenti di cotesta Sacra Congregatione, ma crescendoli l'indispositioni in che si trova, non può, senza la continua visita del medico, procurarne la liberatione. Per tanto ricorre alla pietà dell'Eminenza Vostra, supplicandola a degnarsi di concederli il ritorno libero alla casa sua, acciò possa curarsi et vivere li giorni che gli restano, nell'età che si trova, con quiete fra' suoi, che lo riceverà per gratia singolarissima ».

Forse i Cardinali si sarebbero arresi alla pietosa domanda che Galileo faceva loro per mezzo del Niccolini. Ma, al disopra de' Cardinali stava, pur sempre, il sospettoso, irritato, crudele e spietato Urbano VIII, il quale, ai 23 di marzo, decretava che fosse negata a Galileo la grazia richiesta, con minaccia, fattagli, per mezzo dell'Inquisitore di Firenze, di richiamarlo alle carceri del Sant'Uffizio, se persisteva nelle sue domande. [1])

Il padre Inquisitore dovette, per suo conto, trovar disumano quel minaccioso precetto; pure ne fece per obbedienza partecipe il povero vecchio, informandone quindi il cardinale di Sant'Onofrio, in data del 1° aprile di quell'anno 1634: « Ho fatto sapere al Signor Galileo Galilei quanto mi vien comandato da Vostra Signoria Eminentissima, e lui si scusa per una rottura terribile che patisce; nondimeno la sua villa, nella quale egli habita, è così vicina alla città, che può facil-

---

[1]) Serenissimus noluit concedere, et mandavit Inquisitori Florentiae scribi, quod significet eidem Galileo ut abstineat ab hujusmodi petitionibus, ne Congregatio cogatur illum revocare ad carceres hujus Sancti Officii, et certioret. — La notizia di questa decisione di Urbano VIII era pervenuta all'Inquisitore Fra Clemente con la seguente lettera del cardinale di Sant'Onofrio nipote del Papa, pubblicata, di recente, con altri inediti documenti Galileiani, dal canonico M. Cioni:

« Molto Rev.° Padre, Il signor Galileo Galilei, non contento che si sia da questa Congregazione con tanta benignità proceduto seco, viene con continui memoriali a dimandare altre gratie, particolarmente di ritornare alla patria, sotto pretesto di curarsi dalle infirmità, che patisce; et perchè qui è nota la commodità dell'habitatione, che egli ha, dove si ritrova, et la vicinanza di quel luogo alla Città, sì che può aver medici e medicamenti senza veruno incommodo, quando ne habbia di bisogno, hanno ordinato questi Em.mi miei Signori che V. R. gli faccia intendere, che cessi da queste sue dimande, perchè, non volendogli concedere lo ritorno alla città, non venghi pensiero a questi miei Eminentissimi di richiamarlo a queste carceri. Tanto eseguirà, et avvisi. Et il Signor Iddio la conservi. Di Roma, li 25 di marzo 1634 ».

mente chiamar medici e cerusici et haver medicamenti opportuni, sicchè credo che non darà più fastidio alla Sacra Congregatione. Che è quanto mi occorre dirle in questo particolare; e per fine le bacio humilissimamente le mani ».

Per le minaccie della tortura, Galileo s'era ridotto a confessarsi colpevole d'aver sostenuto una dottrina che sapeva dannata dalla Chiesa; per la minaccia che gli veniva fatta d'esser ricondotto alle carceri del Sant' Uffizio, il povero vecchio si tenne tranquillo nella sua villetta d'Arcetri, di modo che la Sacra Congregazione, per quattro anni, non ebbe più occasione di occuparsi della sua persona.

Ma, dopo quattro anni, la salute di Galileo essendo andata sempre peggiorando, per ogni riguardo, egli s'indusse a rinnovare la prima istanza, per ottenere il permesso di ritirarsi nella sua casa di Firenze. E il 6 febbraio dell'anno 1638, il cardinal Barberino scriveva al Padre Giovanni Fanano, nuovo Inquisitore di Firenze, la lettera seguente: « Molto Reverendo Padre, il Galileo che sta ritenuto, per ordine della Santità di Nostro Signore nella Villa d'Arcetri, fa istanza di poter trasferirsi costà per curarsi delle gravi infermità. Sua Beatitudine non ha voluto condiscendere alla Gratia, se da Vostra Reverenza non vien prima informata della qualità del male che gli sovrasta, ma molto più se la sua ritornata a Firenze sia per dar adito a radunanze, conversazioni e discorsi, onde possa quasi rinverdirsi quella sua dannata opinione del Moto della Terra. Non manchi Ella di secondare il senso di Sua Santità. Et il Signore la conservi. Di Roma, lì 6 febbraio 1638 ».

Il 6 marzo del 1638 si concedeva a Galileo, già cieco, facoltà di ricondursi in Firenze, ma col precetto costante di Sua Beatitudine « ch' egli non esca per la città, nè meno ammetta in sua casa a publiche o secrete conversationi huomini tali, che gli possano dar campo di far discorsi della sua dannata opinione del moto della Terra, volendo Sua Santità che particolarmente gli proibisca sotto gravissime pene l'entrare a ragionare con chi si sia di sì fatta materia ».

Con decreto del 3 aprile 1638, la Congregazione permetteva pure a Galileo di poter, i giorni di festa, « udir Messa nella Chiesa, che si dice esser continua alla casa ove egli habita.... in hore proportionate, e con poco apparato et accompagnamento ».

Nel giugno di quell'anno, s'annunciò, intanto, che dovea dai Paesi Bassi, per la via di Germania, arrivare un personaggio di qua-

lità, con regali di prezzo e lettere per Galileo, per aver notizia da lui di uno strumento per misurare le longitudini, col quale si rendeva più facile la navigatione. Quel personaggio doveva essere ricevuto ed alloggiato dal Granduca.

L'Inquisitore di Firenze, già supponendo che il personaggio avrebbe ricercato di Galileo, gli fece intendere che non lo doveva ricevere, o, ricevendolo, non discorrere in alcun modo con lui di ciò che gli era stato proibito. Da Roma il cardinal Barberino scriveva che se il personaggio fosse stato cattolico, non si dovea impedirgli di trattare il negozio dello strumento « purch' essi non trattino del moto della Terra conforme agl' ordini già dati ». I regali venivano a Galileo dagli Stati Generali d'Olanda e Galileo li ricusò, forse perché egli non avrebbe voluto far conoscere la sua scoperta a stranieri, prima che l'Italia ne facesse suo pro; onde il cardinale di Sant'Onofrio ebbe a dargli lode di « molta pietà », e incaricava l' Inquisitore di accennargli che « la sua attione » era « stata sentita con molta sua lode » dai Cardinali. Ma non pare poi che il personaggio olandese sia arrivato e, in ogni modo, che sia stato ricevuto da Galileo. Questi ottenne, invece, che per lo stesso oggetto, cioè, per consultarsi con lui sopra i pianeti medicei, che avrebbero dovuto servire a regolare la navigazione, lo potesse visitare, nel novembre di quell'anno 1638, per conto del Granduca, il suo prediletto discepolo Benedetto Castelli, a patto ben inteso che non si parlasse tra loro « dell' opinione dannata.... intorno al moto della terra ». Il Castelli aveva fin dai 23 di ottobre diretta al cardinal Barberino un' istanza ov' era detto: « Sono necessitato a chiedere humilmente perdono a Vostra Eminenza, se apparirò importuno in supplicarla di nuovo della sua benigna gratia, e che resti servita per amor di Dio di impetrarmi più larga licenza di visitare il Sig. Galileo per potere servire queste Altezze Serenissime; e si assicuri che non tratterò nè punto, nè poco di cose concernenti a quelle che sono prohibite da Santa Chiesa, e più presto che trasgredire ci lasciarò la vita. Io mi trovo qua con obbligo grande di servire questi Principi, ricercato servirli in cose honoratissime e importantissime, et assolutamente utili anco al servizio di Dio, e non ho scusa nessuna. Scrissi a Vostra Eminenza il punto principale di che si tratta; e replico hora, che essendo destinato il Serenissimo Principe Gio. Carlo generalissimo del mare, e dovendo passarsene in Spagna, si desidera che il signor Galileo mi istruisca a pieno delle tavole e periodi dei Pianeti Medicei per sta-

bilire il negozio della longitudine, tanto grave ed importante com'Ella sa benissimo ».

La licenza fu data ai 25 di novembre 1638, ma, facendo al Castelli nuovo precetto di non toccare affatto, nel discorrere con Galileo, della dannata dottrina [1]; e si può ben credere che non ne avranno insieme parlato maestro e discepolo; ma, nello scambio di un tacito sorriso, si saranno detto assai più che se ne avessero insieme lungamente discorso.

Evidentemente, Galileo rimase, dopo la condanna del 1633, per tutti gli ultimi suoi anni dolorosi, un sorvegliato della polizia pontificia. Il canonico Cioni ci ha dimostrato con nuovi documenti come anche alcuni Padri delle Scuole Pie, ai quali il liberale fondatore dell'Ordine, il Beato Giuseppe Calasanzio della Madre di Dio, concesse, da prima, di avvicinar Galileo per cose spirituali, ebbero qualche noia dal Sant' Uffizio, essendosi alcuni di essi resi sospetti all'Inquisizione come Galileisti, e, tra questi, il Padre Clemente Settimii e il Padre Angelo da San Domenico (al secolo Angelo Sesti). Perseguitato il primo, nel 1641, da un confratello (il Padre Mario, caro al Sant' Uffizio di Roma) ebbe il bando da Firenze, e fu citato innanzi al Tribunale dell' Inquisizione « sotto pena della galera et altre arbitrarie » della Sacra Congregazione, se non si fosse presentato. « Il Padre Clemente Settimii, scrive il Cioni, obbedì; e possiamo pensare che lo facesse con gran dispiacere suo di non poter più stare vicino e aiutare Galileo, cui lo stesso San Giuseppe Calasanzio avevalo mandato, e forse con altrettanto dolore del buon vecchio che si sentiva avvicinare l' eternità. Andato a Roma si presentò alla Sacra Inquisizione, ma non fu inquisito e venne dichiarato libero. Non potè tuttavia ritornare a Firenze nè assistere alla morte di Galileo, sfuggendo alla persecuzione del Padre Mario solamente sul cadere dell' anno seguente, quando fu mandato Provinciale in Sicilia ». [2])

---

[1]) « Serenissimus jussit scribi Inquisitori Florentiae, qui permittat Dominum Benedictum frequentius agere cum Galileo Galilei ut possit instrui de periodis Planetarum Mediceorum ad investigandam artem navigandi per longitudinem, juncto tamen praecepto, sub poena excommunicationis latae sententiae, qua non possit absolvi nisi a Sua Sanctitate, etiam ablata facultate Sanctae Penitentiariae, ne audeat loqui cum eodem Galileo de opinione damnata circa terrae motum ». Evidentemente il papa Urbano VIII rivendicava a sè solo ogni questione relativa a Galileo e alla sua opinione dannata; e, in questa ostinazione, in questa pervicacia, che durò fin dopo la morte di Galileo, abbiamo un indizio palese e continuo del suo malanimo.

[2]) Cfr. Pistelli P. Ermenegildo, *Uno scolopio Galileiano* in una pubblicazione per nozze, Milano, Hoepli, 1904.

Una fiera denunzia anonima, proveniente, senza dubbio, dal Padre Mario Sozzi, accusava presso l'Inquisitore di Firenze, tre Padri delle Scuole Pie, come seguaci di Galileo, i Padri Francesco, Carlo Ambrogio e Clemente, e questa denunzia è un documento eloquentissimo della inefficacia della condanna del Sant' Uffizio di Roma che avea sperato, per solo decreto di Urbano VIII, di arrestare il corso delle verità scientifiche, che Galileo avea professato ed insegnato. I discepoli, con la loro fedeltà, fecero illustre e grande vendetta del glorioso maestro perseguitato.[1]) La denuncia del Padre Mario è così vile,

---

[1]) « Il Padre Francesco di San Giuseppe delle Scuole Pie tiene per dottrina verissima e publicamente insegna che tutte le cose sono composte d'atomi e non di materia e forma, come tiene Aristotile, e tutti li altri. Tiene anco che la terra si muova e il sole stia fermo, tenendo talmente per ferma questa dottrina et altre del sig. Galileo, che stima tutte le altre siano false e da nulla, essendo contrarissimo ad Aristotile, chiamandolo ignorantissimo, et il sig. Galileo oraculo, e le sue opinioni tiene per oraculi, predicando il detto Galileo il primo homo del mondo con gli altri titoli magnifici e grandi, non solamente il padre Francesco, ma anco li Padri Ambrogio, Clemente, Carlo di San Gasparo et Angelo, come suoi allievi, stimano e sentono il medesimo, e lo dicono e si preggiano tutti li predetti padri d'essere li più saggi et intelligenti di tutti li altri sbeffando tutti li altri Religiosi, tenendoli per ignoranti. Di questa filosofia han procurato d'imbeverne il Gran Duca, poi il Prencipe Gio. Carlo, ma come dediti al negotio, non ci hanno potuto attendere; ultimamente l'insegna il sopradetto Padre Francesco; l'insegna tuttavia al Principe Leopoldo non solo queste loro opinioni, ma altre; chiamando questa nova filosofia e scientia certa, ne hanno posto scuola, e cercano che s'impari, significando che il Gran Duca ha detto che si cerchino scolari che l'imparino, et essendo boni ingegni e poveri, gli darà il salario, come in effetto il sopradetto Padre Francesco ha fatto, che, ad istanza sua, ha già salariato dua. Per maggiormente potere ciò porre in esecutione so io che ha ritenuto li libri che ha potuto dal sig. Galileo, essendosene fatti copiare uno da suoi scolari, particolarmente da Candido del Buono suo scolare, il cui fratello è salariato del Gran Duca, li quali (se ciò sia vero) ne posson fare testimonianza, e Sua Paternità Reverendissima può far prendere la sua cassa che sta nella scuola, ove il Padre Clemente insegna la matematica, e troverà ciò essere vero. Più volte, discorrendo meco delle dottrine et opinioni del sig. Galileo, et particolarmente che la terra si muova ed il sole stia fermo, tenendola talmente per vera, et anzi sia stata condannata per falsa, che si lasciò uscir di bocca che *Sua Santità haveva fatto torto al sig. Galileo in condannarlo, asserendo che ha fatto ciò mosso da un affronto che ha stimato haver fatto il sig. Galileo, cioè che il Signor Galileo volendo porre in luce queste sue opinioni per via di Dialoghi, lo conferì con Sua Santità, com'esso mi ha detto, e che Sua Santità se ne contentò, dicendoli che vi ponesse una certa sua raggione la quale avendoglielo posto sotto nome di Simplicio (come esso dice) il che s'intende per Aristotile (così chiamato per burla, e che Sua Santità sentendo ciò se ne piccò, e mosso da questa passione, come anco stimolato dagli emoli del detto Signor Galileo, particolarmente da Padri Gesuiti, condannasse per false queste sue opinioni; che però, replicò il detto Padre Francesco, haveva Sua Santità fatto torto a detto signor Galileo a condannarlo.*

Dice il Padre Clemente che il mondo non ha avuto principio e che ogni cosa viene creata e governata e regolata da Cieli e non si dà altro nè Creatore nè Governatori. Il Padre Ambrogio dice che tutti li corpi sono composti d'atomi; con l'occasione che discorsi seco dei colori, asseverò che non si danno colori; il che sarebbe contro uno degli accidenti che professano intorno al Santissimo. Tutti li sopradetti tengono che non ci sia nè più vera, nè più certa scienza di questa del Galileo che insegna per via di mattematica, chiamandola

come piena, e getta gran luce sul processo Galileiano, perchè pone in evidenza quanto si sospettava, cioè, che un' offesa personale ad Urbano VIII era stata principale cagione della persecuzione di cui Galileo fu vittima e della sua condanna. La denuncia dimostra come la storia, vivo ancora Galileo, incominciava a far giustizia, a dispetto della strapotenza di Urbano VIII; tra l' oppressore e l' oppresso, tra il vincitore ed il vinto, ogni fulgore di gloria si trasferiva sul capo venerando del grande perseguitato, che non aveva più bisogno di combattere per difendersi, perchè, in vece sua, combatteva già per lui gagliardamente la sua giovane scuola. [1])

Quando l' otto gennaio 1642, nella sua casa di Firenze, sulla Costa, in età di settantotto anni, Galileo morì pieno di gloria e d' affanni, si pensò a' suoi solenni funerali in Santa Croce, e al suo mausoleo. Ma il Papa temette allora che, sul suo sepolcro, si ponesse alcun epitaffio, che potesse in alcun modo offendere il Sant' Uffizio e l' autorità Pontificia. Quantunque, *in articulo mortis*, Urbano VIII non avesse potuto esimersi dal mandare a Galileo che moriva cattolicamente la sua santa benedizione, cercò subito d' impedire che si erigesse alcun monumento in onore del glorioso defunto, e prescrisse almeno che, nell' iscrizione, non si lasciasse passar parola che potesse offendere il decoro dell' Inquisizione; perciò il cardinal Barberino, appena ebbe notizia dall' Inquisitore di Firenze della morte di Galileo, fu sollecito a scrivergli:

« Molto Reverendo Padre. Da Monsignor Assessore è stata letta avanti la Santità di Nostro Signore la lettera di Vostra Riverenza in

---

nova filosofia, e vero modo di filosofare; e più volte hanno detto i sopradetti e particolarmente il Padre Francesco, Clemente et Ambrogio che questo è il vero modo di conoscere Dio, e più volte mi ha esortato il Padre Clemente a darmi a tale studio.

Per imbeverare magiormente li superiori magiori et intrare in credito appo di loro e per tirarsi innanzi appo tutti, ed essere inalzati e per darsi bel tempo e per farsi forti nella città di Firenze, hanno detto che questa filosofia è provata, che questo è il vero modo di convertire gli heretici e conoscere Dio; oltre a ciò, se la Paternità Sua Reverendissima anderà investigando, troverà questo esser vero, ma anco intenderà altre opinioni stravaganti, più tosto da ateisti che da cristiani ».

[1]) Ben dice dunque il canonico Cioni, a proposito della denuncia contro i giovani Scolopii Galileisti: « Mi pare che non si potrebbe desiderare una più chiara e genuina notizia e testimonianza sincrona delle dicerie che andavano di bocca in bocca in Firenze intorno alle vere cause del processo galileiano. D' onde si rileva che più di tutto vi cooperaron l' aristotelismo, l' amor proprio stimatosi offeso personalmente di Urbano VIII e l' odio degli emuli di Galileo, secondato da quello ormai conosciuto tra la famiglia del Papa, i Barberini, e la casa granducale di Toscana ».

cui gli dava avviso della morte di Galileo Galilei, et accennava ciò che si crede debba farsi et intorno al suo sepolcro, et all' essequie; e Sua Beatitudine col parere di questi miei Eminentissimi ha risoluto che Ella, con la sua solita destrezza, procuri di far passare all' orecchie del Gran Duca, che non è bene di fabricare mausolei al cadavere di colui, che è stato penitentiato nel Tribunale della Santa Inquisitione, et è morto mentre durava la penitenza; perchè si potrebbono scandalizzare i buoni, con pregiudizio della pietà di Sua Altezza. Ma, quando pure non si potesse distornare col pensiero, dovrà Ella avvertire che, nell' epitaffio o inscrittione, che si porrà nel sepolcro, non si leggano parole tali che possano offendere la riputazione di questo Tribunale. La medesima avvertenza dovrà pur ella havere con chi reciterà l' oratione funerale, procurando di vederla e considerarla ben prima che si reciti o si stampi. Nel savio avvedimento di Vostra Riverenza ripone la Santità Sua il rimedio di cotesto affare; e Nostro Signore la conservi. Roma, 25 gennaio 1642 ».

Così un gran morto faceva ancora grandemente paura a molti vivi e specialmente ad uno.

Ma, fin che visse Urbano VIII, il disegnato monumento in marmo che Vincenzo Viviani discepolo di Galileo, con molti altri gentiluomini ammiratori di Galileo, volevano erigergli in Santa Croce, quotandosi per la somma complessiva di tre mila scudi (che poi divennero quattro mila) [1]) non si potè erigere; le mene pontificie sventarono questo disegno; e solamente trent' anni dopo la morte di Galileo, essendo egli stato sepolto nel sacello dei Santi Cosimo e Damiano posto nella Chiesa di Santa Croce e denominato Cappella del Noviziato, il 1° settembre dell' anno 1673, Fra Gabriel Pierozzi, Rettore de' Novizii, ammiratore del gran fiorentino, dal Convento stesso, presso il quale risiedeva il primo Inquisitore di Toscana, trovava il coraggio di apporvi sotto un busto in gesso di Galileo, questa iscrizione enfaticamente ammirativa:

GALILEO GALILAEI

Florentino Philosopho et Geometrae vere Lynceo · Naturae Oedipo · Mirabilium semper inventorum Machinatori · Qui inconcessa adhuc

[1]) G. B. Nelli esecutore testamentario del Viviani spese poi, nel monumento, invece dei quattro mila scudi destinati, sole 7269 lire.

mortalibus Gloria · Coelorum provincias auxit, et universo dedit incrementum · Non enim vitreos sphaerarum orbes · Fragilesque Stellas conflavit · Sed aeterna Mundi corpora · Mediceae beneficentiae dedicavit · ut oculos Nationum saeculorumque videre doceret · proprios impedit oculos · cujus inventa · via extra rerum limites compraehensa · firmamentum ipsum non solum continet · Sed etiam recipit · qui relictis tot scientiarum monumentis plura secum tulit quam reliquit · Gravi enim sed nondum effecta senectute, novis contemplationibus Majorem gloriam affectans · quum jam non amplius haberet natura · quod ipse videret · inexplebilem sapientiam animum · immaturo nobis obitu exhalavit · in Arcetri suburbano [1] · anno 1642 · mense Ianuari die IX, aet. suae LXXVIII · Frater Gabriel Pierozzi novitiorum Rector, et Magister, tanti Herois admirator virtutum · posuit Kal. Sept. MDCLXXIII ».

Nel 1737, soltanto, le ceneri di Galileo vennero trasferite dalla cappella del Noviziato, nel maggior tempio, insieme con quelle del suo diletto discepolo Vincenzo Viviani, che era morto nel 1703, ed aveva voluto essere sepolto accanto al maestro, ma più in basso; e i due cadaveri vennero trasferiti religiosamente al luogo ove ora riposano, grandemente venerati, maestro e discepolo, ornato il primo di un sontuoso sepolcro, il secondo a' suoi piedi. Al nuovo monumento fu apposta una nuova meschina iscrizione priva di ogni colore, che diceva semplicemente:

Galilaeus Galilaieus Patric. Flor.
Geometriae, Astronomiae, Philosophiae Maximus Restitutor
Nulli aetatis sue comparandus
Hic bene quiescat.

Ma, se volessimo tener conto di tutte le iscrizioni e medaglie, di tutti i ritratti, di tutte le statue e di tutti i discorsi che glorificarono Galileo vivo e morto, riusciremmo infiniti e non aggiungeremmo alcuna luce alla storia galileiana, molti de' ritratti essendo fantastici, o

---

[1] Alla distanza di 30 anni, s'era già dimenticato che Galileo era morto nella sua casa della Costa, in Firenze, e lo si faceva morire nella sua villetta di Arcetri. Il giorno nove gennaio è forse la data del giorno in cui fu registrato nella chiesa il decesso.

copie postume di ritratti che furono fatti a Galileo vivo, e molte delle prose in sua lode, esercizi rettorici, più o meno enfatici.

È da avvertire soltanto che l' erezione del nuovo monumento a Galileo in Santa Croce, quale ancora si venera, non trovò più alcuna opposizione per parte del Sant' Uffizio, che sotto Gian Gastone de' Medici, e il Pontefice Clemente XII, dopo quasi un secolo dalla morte di Galileo, avea perduto ogni forza e prestigio.[1])

Fin che Urbano VIII visse, cioè fino al 1644 (due anni dopo la morte di Galileo), la persecuzione del Sant' Uffizio contro i Galileiani e contro la dottrina del Maestro, non si quietò. Quantunque la gran luce fosse già diffusa, i vipistrelli del Sant' Uffizio proseguivano ancora ad errare nelle tenebre, e non volevano ammettere che si potesse vedere altrimenti che con la loro vista appannata. Nel 1643, il cardinale Barberino informava quindi l' Inquisitore di Firenze, che era comparso innanzi al Sant' Offizio un reprobo pentito, il parigino Carlo Brescio (forse Bresse), il quale s' era accusato d' aver per il tempo che s' era trattenuto in Firenze « letto molti libri prohibiti, e spetialmente Cornelio Agrippa, l'Aretino, il Macchiavello ed il Galileo quali ha hauti per forza di denari da librai » fiorentini « che non ha saputo nominare ». E il cardinal Barberino, confondendo l' Aretino col Galilei, le oscenità dell' uno con le sublimità dell'altro, soggiungeva, rivolgendosi all' Inquisitore: « Li libri sono delli più perversi e dannati; e come questi miei Eminentissimi non credono, che da Vostra Reverenza si diano simili licenze, così desiderano che con maggior diligenza invigili sopra librari con visitare le librarie talvolta all'improvviso, e far gli soliti editti con li quali essi intendino non poterli tenere, nè vendere, e gli altri non poterli comprare, tenere e leggere ».

I nuovi onori resi a Galileo un secolo, all' incirca, dopo la sua morte, dovettero finalmente persuadere la Sacra Congregazione che si dava maggiore scandalo col proibire la dottrina Galileiana che accettandola; e, vent' anni appresso l' erezione del monumento, essendo al-

---

[1]) Già fin dal giugno 1734, l' inquisitore di Firenze, fra Paolo Antoni Ambrogi, avea richiesto i Cardinali della Congregazione se « vegliasse alcun ordine » nella Congregazione, per cui fosse vietata l' erezione in Santa Croce « di sontuoso deposito di marmi e bronzi in memoria del fu Galileo Galilei, già condannato per i di lui notori errori », e dal cardinale Ottoboni vescovo di Frascati gli veniva risposto, ordinando all' Inquisitore che « non impedisca la fabrica di detto deposito, ma procuri sollecitamente di sapere l' iscrizione da farsi in detto deposito, e la trasmetta » alla Congregazione « ad effetto di dare circa a quella gl' ordini opportuni avanti che si faccia ».

lora papa Clemente XIII (Carlo Rezzonico), lo stesso tuttavia che proibì l'*Émile* di Rousseau, usciva un decreto, col quale si sopprimeva il Decreto del 1633 con cui si proibivano tutti i libri che insegnavano l'immobilità del sole e la mobilità della terra. [1])

La Chiesa si era mostrata alquanto tardigrada nelle sue ultime risoluzioni; ma finalmente riconobbe necessario di por fine ad uno stato di guerra impossibile a sostenersi più lungamente, senza suo manifesto danno, opponendo all' abiura di Galileo una propria abiura; e chi sa quante altre concessioni simili dovrà essa ancora fare, nel cammino de' secoli, alla scienza che progredisce. Ogni suo sforzo per impedire il viaggio della luce e per costringere nella cerchia ristretta de' suoi dogmi tutto lo scibile umano, è improvvido; il primo verbo della sua Bibbia è il *fiat lux;* onde, con molta ragione, quel valentuomo che fu, nell' età nostra, l'astronomo Padre Angelo Secchi, da quel Collegio Romano, ove un altro Gesuita suo predecessore, il Padre Orazio Grassi, aveva denunciato Galileo a Papa Simplicio, e indottolo a disdirsi e a tacere, dopo avere rivelato verità luminose, a quanti cercavano dimostrargli che la sua fede era in opposizione con la scienza, levando gli occhi in su, si contentava semplicemente di rispondere col glorioso motto evangelico: *Coeli enarrant gloriam Dei.*

---

[1]) Il decreto del 1757 era stato dimenticato nel 1820, sotto la restaurazione pontificia, e qualche oscurantista si provò allora a rinnovare le ridicole persecuzioni ai libri che sostenevano la dottrina copernicana, onde fu necessario un nuovo decreto della Congregazione, che lo rimetteva in vigore; in data de' 16 agosto 1620 si toglieva la proibizione d'un libro di astronomia di Giacomo Settele, e in data degli 11 settembre 1822, i cardinali della Congregazione si riunivano per sentenziare una seconda volta: « non esse a praesenti et futuris pro tempore Magistri Sacri Palatii Apostolici recusandam licentiam pro impressione et publicatione operum tractantium de mobilitate terrae et immobilitate solis juxta communem modernorum astronomorum opinionem, dummodo nihil aliud obstet, ad formam Decretorum Sacrae congregationis Indicis anni 1757 et hujus supremi anni 1820.

LEZIONE SETTIMA

DALLA CONDANNA ALLA CECITÀ.

Senza le noie, i travagli, i dolori, le umiliazioni del Processo, gli ultimi nove anni della vita di Galileo sarebbero stati ben altri da quel che furono. La persecuzione si proseguì nella villa di Arcetri, e in Firenze, in forma di vigilanza, sorveglianza, e spionaggio; e Galileo dovette esserne molto angustiato. Avvezzo a tener corte e cenacolo intorno a sè, quella segregazione dagli amici, dalla società, dai principi, dovette riuscirgli molto dolorosa; e, dopo la morte della dilettissima figlia Suor Maria Celeste, quella solitudine parergli spesso insopportabile e renderlo smanioso, specialmente nell' aggravarsi de' mali fisici, che, nella vecchiaia, già piena di acciacchi, venivano pure a indebolirgli la mente e a rallentarne l' operosità scientifica che sempre era stata meravigliosa. Solo grande conforto gli rimaneva ancora la possibilità di carteggiare con gli amici e con gli scienziati; e del piacere che provava nel ricever numerose lettere possiamo renderci persuasi nel rilevare la diligenza con la quale egli conservava ogni lettera, segnandovi su il nome dello scrivente e la data della sua risposta.

Ma del carteggio importantissimo avremo da far lungo discorso, nel seguito di queste lezioni; qui giovi soltanto accennare come Galileo fosse consapevolissimo del motivo di sdegno di papa Urbano VIII, di modo che neppure la condanna di Galileo era riuscita ad acquetarlo intieramente: il 22 dicembre 1635, il buon padre Castelli informava il glorioso maestro travagliato, delle sue premure per rimuovere dall' animo del permaloso pontefice il sospetto che Galileo avesse inteso, sotto la figura di Simplicio, prenderlo di mira. Il bisogno che provò

lo zelante Castelli, per amor di Galileo, di adoprare i suoi amorevoli uffici presso il cardinale Antonio Barberini, perchè, alla sua volta, cercasse di muovere il cuore del Papa, dimostra come nell' animo di Urbano VIII dovesse ancora essere vivo il sospetto ed il risentimento. Scriveva dunque il buon Padre ch' egli non avrebbe desiderato di lasciar Roma, desideroso com' era di rendere servigio a Galileo, cui rendeva manifeste le sue pratiche: « quello che pure mi preme assai, diceva, è che ho incominciato a sincerare l' Em.^{mo} Sig. Card. Antonio (e ha mostrato di haverlo hauto caro) che la calonnia data a V. S. molto Ill.re, che Ella ne' suoi Dialoghi habbia per Simplicio voluto intendere quella persona che è degna del sommo onore, ho, dico, sincerata S. Em.za in modo come è la verità che questa calonnia è falsissima, e mi ha detto di volere parlare con buona occasione con chi si deve e fare ogni buono officio; e so che qui non ci sarebbe chi conducesse a fine questa opera, per giustizia, per verità, e per buono e fedele servizio di questi miei Padroni (*i Medici*), e anco per consolazione di V. S., alla quale sono tanto obbligato ».

Ma, quando un sospetto ingiusto si è fortemente radicato nell' animo di un uomo ombroso, non è facile lo sradicarlo; e dobbiamo credere che il cardinale Barberini durasse fatica a persuadere il sommo Gerarca suo parente, se, il 12 luglio 1636, lo stesso Castelli poteva ancora scrivere a Galileo, che era stato necessario l' intervento del conte Francesco di Noailles Ambasciatore di Francia, per indurre il Papa a ricredersi; e non pare poi neppure dal modo evasivo non scevro d' impazienza con cui Urbano VIII troncò quegli uffici, che egli, pur già disposto a ridar qualche prova d' affetto a Galileo, si risolvesse a deporre ogni sospetto; chè, quel *crediamo* ci appare d' uomo seccato che non vuol più sentir parlare di cosa per lui mortificante ed ingratissima, più che d' uomo persuaso; Urbano ottavo era nella condizione della scimmia indiana o della volpe filistea cui s' è attaccata la paglia e che ha paura sia per pigliar fuoco. Ed ecco la seconda lettera autografa molto significativa del Castelli, ben sufficiente a dimostrare, più d' ogni altro documento, l' ostinato rancore di Papa Simplicio:

« Io son sicuro che V. S. molto Illustre ed Ecc.ma leggerà questa mia con quella franchezza d' animo, con la quale sempre si è governata nelli suoi travagli. Però li fo sapere, come dopo havere più volte trattato con l' Em.mo Sig. Card.le Antonio Barberino, intorno al suo ne-

gozio, e sincerato Sua Em.za che V. S. non ha mai hauto pure un minimo pensiero di offendere, nè vilipendere la S.tà di N. S., e che era lontanissima da così indegna azzione, e che questa verità poteva havere mille rincontri e riprove, e che l' essere cascato in questo concetto li premeva più che tutto il resto de' suoi travagli, e che questa macchina de' suoi nemici l' haveva trafitta sino all' anima; havendo mostrato Sua Em.za di restare sodisfatta, ed essendosi mostrata pronta a sincerare N. S. stesso, come unico e potentissimo mezo in questo affare, l' Ecc.mo Sig. Ambasciatore di Francia fece risolutione di pregare S. Em.za che si degnasse fare così honorata operazione appresso S. S.tà Il Sig. Cardinale promise di fare il servizio con tutto il spirito, come effettivamente ha fatto; e ieri mattina il Sig. Ambasciatore, all' udienza di S. S.tà fece la medesima sincerazione a N. S. stesso, il quale, se bene mostrò sentimento che il negozio fosse gravissimo per la Christianità tutta, in ogni modo, parlò di V. S. con dimostrazione di benignità e disse che haveva sempre amato V. S., e che li haveva dato delle pensioni, e che di questo particolare il Sig. Card. Antonio haveva parlato gagliardamente, ed havendo il Sig. Ambasciatore rappresentato a S. S. che V. S. era prontissimo a tolerare qualsivoglia mortificazione che venisse dalla sua santa mano, ma che non poteva patire che i maligni havessero posta in campo così scelerata machina, e che non era mai stato suo pensiero di offendere la S. Sua, N. Signore disse queste precise parole: *Lo crediamo, lo crediamo.* Il Sig. Ambasciatore giudicò prudentemente di non andare più oltre [1]; e, trattando dopo con l'Em.mo Sig. Card. Antonio restò assai consolato, perchè S. Em.za gli promise di continovare gli officii, e che sperava fare cosa buona.

Riceva V. S. molto Ill.re ed Ecc.ma questo poco che si è fatto da questo Signore, veramente suo svisceratissimo, e preghi Dio benedetto che gli dia forza di fare il resto. Se paresse bene a V. S. fare sapere il tutto al Ser.mo Gran Duca, Signor Nostro, e fare dare ordine al Sig. Ambasciatore di Toscana che ringraziasse l' Ecc.mo Sig. Card. Antonio, e che li raccomandasse questa causa, in nome di S. A. Ser.a, mi rimetto. Credo ancora che si potrebbe passare il medesimo officio con il Sig. Ambasciator di Francia, perchè, a dire il vero, si porta

---

[1]) Forse si sarà accorto dal tono delle parole, che il Papa le diceva in modo alterato.

egregiamente; e forse non sarebbe male che V. S. scrivesse una lettera all'Em.mo Sig. Card. Antonio di ringraziamento, e stare solo in questo punto, che ella non ha mai hauto pensiero di vilipendere la suprema persona di N. S. Mi perdoni se passo troppo avanti, e riceva tutto da quel continovo desiderio che io ho di servirla con tutto il cuore, e mi conservi la sua grazia ». [1])

Queste lettere del Castelli vengono a compiere ed illustrare la relazione che ho già citata del cav. Giovanni Buonamici di Prato.

E che Galileo avesse contezza della scrittura del Buonamici, ce ne assicura una lettera da Prato dello stesso Buonamici diretta ai 13 d'agosto del 1636 a Galileo in Arcetri, ov'è detto: « Un personaggio oltramontano di molta qualità particolarmente affezionato alle virtù et merito di V. S., al quale io già di Roma participai il caso di V. S.

---

[1]) Con altra letterina del 26 luglio 1636, Benedetto Castelli informava da Roma Galileo: « Ieri mattina a buon'hora, a digiuno, andai dal Sig.r Ambasciatore nostro (*intende il Noailles*) e li mostrai la lettera di V. S. molto Ill.re ed Ecc.ma, e li feci instanza che dovesse mantenere caldo l'Em.mo Sig. Card. Antonio, sì come fece e ne riportò promessa di continovare il suo favore con S. S.ta. Piaccia a Dio che io possa havere questa consolazione, chè io reputarò di non essere stato a Roma indarno. Credo che il negozio caminarà bene, perchè l'Ecc.mo Sig.r Ambasciatore sta sul partire, e li sarà facile in questo ultimo ottenere le grazie, e so che questa li preme al cuore ».

Un'altra lettera del Castelli, diretta il 9 agosto da Roma a Galileo, mostra quanto il negozio di rassicurare il Pontefice fosse arduo e scabroso, per le mene di nemici che avevano interesse a tenerne desto il malumore: « Il Sig.r Ambasciator Nostro (*il Noailles*), andando a visitare l'Em. Sig. Card.le Antonio quattro giorni sono, portò la lettera di V. S. Ecc.ma, con intenzione di lasciarla in mano di S. Em.za, a fin che la potesse mostrare; ma S. Em.za non la volse, con dire che non bisognava mostrarla, perchè di già era stato fatto sinistro officio con S. S., che tutto quello che faceva il Sig.r Ambasciatore era fatto a instigatione mia e non d'altri. Con tutto ciò la conclusione fu all'hora di replicare gli officii con ogni premura. Ieri il medesimo sig.re Ambasciatore andò per l'ultima sua udienza, a licenziarsi, a Palazzo, e, nel ragionamento con S. S. entrò a trattare di V. S. Ecc.ma; e, dopo molte cose, N. S. promise a S. Ecc.za di proporre la cosa in Congregazione; del che havendone dato parte al Sig. Card.le Antonio, S. Em.za rispose: *Buono, buono; ed io farò officio con tutti i Cardinali della Congregazione*. E questo è quanto passa. Io spero bene; tuttavia, non possiamo essere sicuri di altro che di un ardentissimo desiderio del Sig.r Ambasciatore in favorirla e di una grandissima benignità dell'Em.mo Sig.r Card.l Antonio ».

Ma il negozio, evidentemente per poca disposizione del Pontefice, non avanzava molto; e il 30 agosto il Castelli tornava a scrivere a Galileo: « Non si meravigli V. S. Ill.re ed Ecc.ma se per ancora non sente altra nova del suo negozio, perchè chi lo vole condurre a buon fine, è necessario maneggiarlo col beneficio del tempo; e stia sicura che non si manca a fare tutto il possibile, e con mezi e modi oportuni, per non guastare il tutto ».

Ma non pare che siasi poi conchiuso nulla di positivo, poichè il 18 ottobre, il Castelli, annunziando la venuta del marchese di Noailles, in Toscana, ove, a Poggibonsi, si sarebbe incontrato con Galileo, gli dice: « Sopra il tutto, tiene ardentissimo desiderio di vedere V. S. Del resto, non ha che dirli altro; intenderà molte cose dal medesimo Sig. Ambasciatore e credo ancora che toccarà con mano che io li vivo di fedelissima e constantissima devotione ».

con quella scrittura, che a lei medesimo communicai, mi richiede hora instantemente la copia di quella sentenza che io procurai in Roma e detti a V. S. in Siena ».

In Roma il Buonamici, come si rileva da una lettera de' 3 settembre dell' anno 1633, aveva fatto levar copia per Galileo, allora in Siena, e a sua richiesta verbale, della sentenza ed abiura, per consegnargliela al suo ritorno per la via di Siena; intanto, gli faceva cenno d' un racconto, che « del suo caso ha mandato un amico in Alemagna, Spagna et Fiandra ». Si allude al Cappuccino Fra Bassano che il 6 agosto di quell' anno 1633, ossia subito dopo il processo da Vienna, scriveva un po' umoristicamente al Buonamici : « Compatisco; in fatti hanno ben del verosimile le passioni che corsero addosso del personaggio. Però non ho per male che gl' ingegni si trincierino un poco più in qua ne' sensi ordinarii acciò non piglino smisurato volo in ogni altra occorrenza, dell' infinite apparenze celestiali. È meglio che 'l gener humano lasci star in pace quelli scoprimenti pianetarii e siderali, finchè siamo noi stessi in Cielo, et qui intanto farci le scale più sicure con sode buone opere: *Interim* li belli ingegni sono a lodare; ma s' esercitino *lontani dalle spiaggie e promontorii sacri*. L' ignoranza e l' occhio corto m' adjuta a far un giuditio più poltrone forse che discreto ».

Da questa letterina del prudente ed arguto Cappuccino si può ben rilevare come non solo fosse pericoloso ad un laico il toccare argomenti sacri, ma anche più incontrare lo sdegno di persone ecclesiastiche, le quali quanto più sono collocate in alto, tanto più si mostrano pronte a gridare allo scandalo che si dà alla religione, quando si lascia qualche adito a sospettare la loro vulnerabilità.

La condotta di Urbano ottavo verso Galileo, dopo la pubblicazione dei Dialoghi contradice troppo al suo contegno verso il grande scienziato, prima che Simplicio desse materia di ridere al mondo, perchè non si debba da quel primo motore ripetere le ultime miserie della vita di Galileo.

Il convegno dato dal conte di Noailles a Galileo in Poggibonsi, ci lascia pure supporre che, in parecchi altri casi, Galileo abbia potuto rompere la consegna del suo stretto confino, da prima in Arcetri, poscia nella sua casa in Firenze; e, sebbene egli si fosse con l'abiura impegnato a non toccar più in alcun modo la materia che aveva dato

occasione al processo, possiamo esser persuasi che, nel ricevere le visite di alcun amico sicuro, di alcun discepolo devoto, e nelle sue lettere, Galileo diede alcuno sfogo a' suoi sentimenti più repressi. Il solo timore di essere rimesso sotto giudizio e trascinato a marcire nelle carceri del Sant' Uffizio lo rese prudente nel parlare e nello scrivere. Ma primo Urbano ottavo dovette persuadersi che sarebbe stato impossibile far tacere tutte le voci che disapprovavano la sua condotta nel processo galileiano, e che ne mostravano non solo l' inutilità, ma il danno che ne sarebbe derivato alla Chiesa; e se non si seppe poi altro di quanto avrebbero deliberato i Cardinali della Congregazione invitati a dare il loro parere sulle reiterate proteste fatte dal Castelli in nome di Galileo, per le quali si dovea rimuovere ogni sospetto che egli avesse voluto e potuto adombrare il Papa in Simplicio, convien credere che il parere sia stato di mettere ogni cosa in tacere, per non pregiudicare maggiormente l'autorità di Urbano VIII, che dopo essersi tanto acceso contro Galileo, si sarebbe reso anche più ridicolo, convenendo di aver preso una cantonata, cagionando, col suo inganno, tanto male all' antico suo protetto.

A Galileo dovea dunque bastare l' intima sodisfazione d' aver potuto disarmare i proprii nemici, i quali avendo nelle loro mani l'autorità e la forza potevano costringerlo ad appartarsi in silenzio, ma non già ad impedire che la verità continuasse a farsi strada. E, per il savio, questo è sempre grandissimo conforto e sostegno. Galileo, durante il processo avea dato segni di debolezza, ricorrendo a sotterfugi men degni della sua grandezza; ma, condannato, egli tornò nella sua piena dirittura morale; e il vinto ed oppresso apparve agli occhi di tutti infinitamente più grande e più venerabile del suo Beatissimo vincitore ed oppressore.

L' interesse riverente che dimostrarono discepoli, colleghi, ammiratori d'ogni condizione, frati, preti, principi, per la veneranda canizie di quel grande perseguitato, fu commovente; e anche l' opera condannata, che non si poteva più vendere in Italia, trovava, fuori d' Italia, nelle traduzioni straniere, larga diffusione. Dalla minuta di una lettera diretta il 13 settembre 1635 da Mattia Bernegger di Strasburgo a Gio. Martino Rauscher in Tubinga, rileviamo, per esempio, che della versione latina del *Dialogo de' Due Massimi*, il Bernegger faceva stampare in più dagli Elzeviri venti copie (da vendersi a un

tallero la copia) per suo conto, per distribuirlo fra gli amici. [1]) Fra Fulgenzo Micanzio scrivendo ai 15 settembre 1635 da Venezia a Galileo, lo informava intanto che la dottrina galileiana sul moto della terra avea trovato il suffragio del Landsberg, in un libro pubblicato cinque anni innanzi, ma che, tuttavia, riassumeva già il dialogo di Galileo, il che prova che l' autore dovea averne avuto notizia prima della stampa, se pure la data del 1630 non era fittizia, per eludere i rigori e le molestie della Santa Inquisizione: « In due giorni di villa, scriveva il Micanzio, ho letto il Landspergio; mi pare un galantuomo; nomina V. S. con buon termine. In somma è un abbreviato di quanto ha V. S. ne' Dialoghi in prova del sistema Copernicano e rissolutione delle ragioni contrarie; io non vi trovo una minima cosa di più, se non quello dice, con libertà, tale sistema non essere contra la Divina Scrittura ».

Così sappiamo da una lettera di Galileo stesso al Diodati, che fin dal settembre 1635 erano già state edite in latino le Lettere sulle Macchie Solari e il Trattato delle cose che stanno sopra l' acqua, tradotte da un amico; e, dal Diodati, che Pietro de Carcavi disegnava dar fuori in un volume le principali opere di Galileo « per perpetuarle, non conservandosi così bene separate, et in particolare in libri piccoli »; tra le opere da pubblicarsi, secondo una lettera del nipote Roberto Galilei da Lione allo zio (15 ottobre 1635), si rileva che nella edizione in un solo volume, dovea essere compreso anche il *Saggiatore*. Così i libri esecrati, dannati, proibiti giravano largamente fuori d' Italia; e in Italia stessa, quelli che li avevano se li passavano di mano in mano; il Dialogo stesso de' Massimi formava ancora oggetto di commenti e di discussioni, come si può rilevare da una lettera da Venezia del Padre Fulgenzio Micanzio, del 20 ottobre 1635 a Galileo, ov' è detto, tra l' altre cose: « Le mando la demostratione mandatami dal sig. Argoli contra il Copernico, che V. S. vederà di sua propria mano. Ho però memoria che V. S. l' ha tocca nel suo libro e rissoluta, ma non la posso vedere, perchè *la bestialità della prohibitione* ce lo fa rubar di mano agli amici. Nel Discorso del

---

[1]) Ecco il testo della minuta: « Galilaici Systematis exempla 20 pro me excudi curavi, quae jam pridem inter amicos distribui, te praeterito, non quia esses amicorum eximius, sed quod talibus te non magnopere capi crederem. Igitur ut inexpectato desiderio tuo satisfaciam, a typographo, qui omnia exemplaria nomine Elzeviriorum servat, unum, quod ecce mitto, redemi talero imperiali; tanti enim vendi praeceperunt Elzevirii ».

Sig.r Argoli, per il moto della terra, non vi è cosa alcuna immaginabile non tocca da V. S., eccetto questo che, nelle montagne e ne' miniere de' sassi et altre si vede una direttione di tutte, quasi che siano incrostationi l'una sopra l'altra, rivolte tutte da ponente in levante; e l'afferma specialmente essere costì nelle Alpi. Se così fosse, sarebbe cosa molto notabile. Ho memoria che il Cabeo *De Magnete*, disse una simil cosa, ma che la direttione era da austro in settentrione, V. S. me ne dirà qualche cosa: *consulendus semper Magister* ».

E Galileo era davvero gran maestro, venerato da tutti i suoi corrispondenti, che andavano a lui come ad un oracolo di scienza. E, sebbene l'età e i dispiaceri avessero molto aggravata la sua condizione mentale, e indebolita la sua memoria, in nessuna occasione egli si ricusò di dare qualche suo parere scientifico, in alcuna materia dove egli ne fosse richiesto. Così, da Arcetri, ai 30 di ottobre dell'anno 1635 rispondeva, in modo dottissimo, a Gio. Camillo Gloriosi che gli aveva mandato le sue decadi *Exercitationum Mathematicarum*; e il principio della lettera era questo: « La seconda deca delle Esercitationi Matematiche di V. S. molto Illustre, mi fu resa 4 giorni fa; alla quale ho dato una vista, per questa prima, correntemente, con pensiero di riveder più posatamente, non dirò il tutto, ma quella parte che dalla mia, già, per la grave età, consumata memoria, mi sarà conceduto, la quale è ridotta così al poco, che mi abbandona nel voler rivedere molte delle dimostrationi già tempo fa ritrovate da me medesimo. Mi sarebbe stato grato che V. S. havesse veduto il mio Dialogo avanti la sua prohibitione, e particolarmente in quella parte dove vo esaminando l'artifizio del Cav. Chiaramonti, nel riprovare gli astronomi che posero le nuove stelle superiori a i pianeti dove, concorrendo con V. S., mostro l'inefficacia delle sue ragioni. In tanto, per segno d'aver pur capito qualche cosa delle sottilissime specolazioni di V. S., voglio conferirgli certo mio discorso che gran tempo fa mi passò per fantasia, per provare che l'angolo del contatto sia detto così equivocamente, e che, in somma, non sia veramente angolo, convenendo in questo col Vieta, le cui ragioni V. S. molto acutamente par che vada redarguendo; sì che, se mi mostrerà la fallacia della mia che mi par poco meno che concludente dimostratione, bisognerà ch'io sia con lei ».

Non si sarebbe potuto, con miglior garbo, esprimere il consenso e il dissenso d'opinione ad una persona stimata; seguiva un'ampia

e dotta dimostrazione, che si conchiudeva con queste parole modeste ed amabili: « Ho voluto conferir con V. S. queste coselle di poca profondità, sendo per la grave età inabile a più alte contemplazioni. Gradisca la confidenza che tengo nella sua cortesia, e, se non gli sarà grave, favoriscami di risposta e di qualche suo comandamento ».

Così Galileo veniva rompendo la monotonia della sua solitudine con un carteggio continuo, che lo rimetteva in relazione col mondo dal quale era stato escluso, e che si allargava innanzi a lui, col distendersi della sua fama scientifica, alla quale la persecuzione pontificia, invece di togliere, aveva cresciuto splendore. I termini di profonda riverenza con cui si esprimono quanti si rivolgono a Galileo, sia per discutere con lui, sia per averne consiglio, sia per intimo bisogno di professargli la loro ammirazione, mostrano un culto quasi religioso del genio. E chi avea avuto la fortuna d'accostare il grand'uomo, di conversare con lui, si sentiva anche legato d'amore con esso. Così Giovanni di Beaugrand tornato da Arcetri, ove avea visitato Galileo, ai 3 di novembre dell'anno 1635, gli scriveva da Firenze: « Havendo conosciuto, per lo honore della conversatione di V. S. molto Ill.re, che non è senza ragione ch'il suo merito et la sua dottrina gli ha acquistata la stima universale di tutto 'l mondo, poi che l'un e l'altro è a un punto al quale non si può aggiugnere nulla, non mi sono miravigliato s'ella non s'è lasciata vincere alle importunità del S. Morino, il quale bramava di lei l'approbatione del suo libro di longitudini, che non poteva dare senza contradire al giuditio che ne habbiamo resi, et al quale mi ha detto che havessi sottoscritto, se lei fosse stato de' suoi giudici ».[1])

Nel vero, non solo Galileo non contentò il Morin della sua approvazione, ma, in una lunga e dotta lettera diretta da Arcetri, l'undici novembre, al Beaugrand, si esprime contro il temerario e sfacciato plagiario francese che l'avea ricercato del suo plauso, in modo assai vivace; e di tal lettera basterà arrecare la prima parte, che ci mostra, in parte, lo stato d'animo di Galileo, dopo l'iniqua condanna che l'avea costretto all'abjura.

---

[1]) S'allude alle *Lettres escrites au S.r Morin par les plus célèbres astronomes de France. approuvans son invention des longitudes. contre la dernière sentence rendue sur ce sujet par les sieurs Pascal, Mydorge, Beaugrand, Boulanger et Herigone commissaires députés pour en juger*, Paris, chez Morin et Libert, 1635.

« L' assoluta autorità che V. S. Ill.^{ma} ha guadagnata sopra la mia volontà nelle tre visite che, con mio grandissimo honore, si è degnata farmi *in questa mia carcere*, mi forza a non gli poter negare la risposta alla domanda che Ella mi fa sopra materia della quale havevo meco medesimo fatto proposito di non voler trattare, dico dell' arrecar mio giudizio intorno alla dottrina del ritrovar la longitudine, trattata dal Morino come nuova, sua, sicura, e praticabile in terra e in mare, senza molta difficoltà. Io, dall' istesso Morino, ero stato ricercato dell' istesso giudizio, ma accompagnato della approbazione, e, per tal fine, mi mandò il trattato suo; al quale havendo data una vista correntemente, restai in modo disgustato, per non dire stomacato, dal termine tanto incivile col quale egli ingiuriosamente straparla dei cinque Signori giudici deputati, che presi per il miglior consiglio di tacer del tutto, restando con grandissima ammirazione che quest' huomo mi havesse in concetto di così mal creato o scempio, ch' io, coll' approvare la sua invenzione venissi d' accordo seco a confermare le audaci et ignominiose accuse ch' egli va spargendo sopra la reputazione di Signori Gentiluomini, dei quali, come eletti a tal giudizio, io non potevo formarmi concetto d' altro che di prudenti, intelligenti et integerrimi. Restai per tanto stupido, nè vedevo modo di scusare nè alleggerire la mala creanza di questo huomo, se non che m' accorsi poi, in certa altra occasione, che il difetto suo non derivava più dalla collera o prava volontà, che da certa naturale ignoranza; e l' occasione fu questa. Egli medesimo mi mandò la sua risposta all' Apologia del Lansbergio *De motu terrae*, nel fine della quale risposta, fuor d' ogni proposito (et egli stesso il confessa), aggiugne un capitolo, dicendo che in esso *obiter agitur de libro Galilaei edito pro telluris motus fucata defensione, deque Sanctae Sedis Apostolicae sententia in ipsum librum et Galileum lata, nec non ejusdem Galilaei publica abjuratione doctrinae illius erroneae*. Hor puossi vedere impertinenza maggiore, e luogo topico più ingegnoso di questo *ad meam captandam benevolentiam?* Ma egli accresce ancora la sua imprudenza (per non gli dar altro titolo) mentre che soggiugne che havrebbe aggiunta la sentenza e abjurazione fatta in Roma, ma ha stimato meglio il tacerla per sostentar la mia fama; et è in tanto così privo di giudizio, che il tacerla non solo non sostiene il mio honore, ma grandemente l'aggrava, mentre da questo suo tacere il lettore sicuramente farà conicuttura il mio delitto essere stato gravissimo, dove che non è stato altro

che l' haver avuto i superiori sospetto ch' io inclinassi all' opinione del moto dannato. Assai dunque meno mi havrebbe offeso il Morino pubblicando che tacendo mie sentenze e abjurazioni. Nè anco è temerità leggera l' asserire, ch' ei fa, d' havere io pagliatamente e con fuco et simulazione voluto difendere il moto della terra, mentre io non parlo mai resolutamente di nulla, ma ben sempre mi rimetto alla determinazione de' superiori. E, poi ch' in questo suo medesimo capitolo, mi dà assai pronta occasione di mostrar quanto ei sia pronto ad attribuirsi le inventioni d' altri, metto in considerazione a V. S. Ill.^{ma} la soluzione di certo accidente, dagli antichi tutti, filosofi et astronomi, portato per argomento validissimo per la stabilità della terra, osservato nei gravi cadenti a perpendicolo, il quale accidente stimarono non potere accadere quando il moto diurno fosse della terra; in conformazione di che adducevano l' esempio della nave, nella quale, mentre è ferma, il cadente dalla sommità dell' albero credettero che cadesse al pie' di detto albero, ma non già quando la nave camminasse. Io, contro a questo, dico la caduta terminare nel medesimo luogo appunto, muovasi la nave o stia ferma, e di ciò ne rendo la ragione, mostrando l' errore degli antichi; e concludo, tale esperienza essere del tutto vana, nè potersi raccor nulla nè per la parte affermativa nè per la parte negativa del moto del quale si parla. Il Morino, non havendo inteso niente di quel che scrivo, prima dice che io porto tale argomento per prova del moto della terra, che è falsissimo; secondariamente, si fa inventore d' aver trovata la ragione dell' error degli antichi, la quale ragione è nel medesimo luogo da me scritta *de verbo ad verbum* ».

Da questa vivacità d' ardore polemico senile, possiamo rilevare facilmente come Galileo si rianimava, e riaccendeva la sua fervidissima fantasia ogni qualvolta, anche nella sua tarda età, veniva richiamato ad alcuna discussione scientifica. E, in que' momenti, sicuramente trasportato dal proprio genio, dimenticava le sue grandi afflizioni, e, nella sua grande signoria spirituale, usciva dal suo carcere d'Arcetri per dominare ancora una volta il mondo.

Il mondo, del resto, veniva allora spesso fino a lui; e, delle visite di oltramontani, Galileo dovea specialmente compiacersi; il primo di dicembre dell' anno 1635, egli scriveva tuttavia, al Micanzio, preoccupandosi alquanto del pericolo che poteva nascere per la traduzione in lingua inglese del Dialogo de' Massimi, temendo forse che, divul-

gandosi maggiormente in paese protestante, potesse cagionargli qualche noia.[1]) « Ho hauto, egli scrive, li giorni passati molte visite di oltramontani, tra' quali un Signor Principale Inglese, il quale mi dice, il mio sfortunato Dialogo essere stato trasportato in quella lingua; cosa che non può se non pregiudicarmi. D'Alemagna non sento nulla; credo che queste turbolenze faccian pensare ad altro che a stampar libri ».

E dall'Olanda si pensava pure al modo di liberare Galileo dalla sua prigionia d'Arcetri per trarlo fuori d'Italia, ove avrebbe avuto ogni maniera di dimostrazioni onorevoli, come si può argomentare dalle lettere in latino che si scambiarono allora, tra Amsterdam e Parigi, que' due luminari della scienza che furono Gherardo Vossio ed Ugo Grozio, d'accordo col sindaco di Amsterdam Guglielmo Borel; ma il Vossio stesso temeva che la grave età impedisse a Galileo di espatriarsi.[2])

---

[1]) Sull'argomento delle traduzioni delle opere galileiane, fino dal 3 marzo 1635, il buon Micanzio si era già provato a sedare i timori di Galileo, scrivendogli: « Vi sono pochi che si dilettino in queste scienze, ma quelli parlan tutti di V. S. come d'un nume. Delle tradottioni delle sue opere in altre lingue, metta pure il suo cuore in pace, che nè lei, nè tutta la potenza italiana lo può più vietare. Il padre Paolo (*Sarpi*) scrisse l'*Istoria del Concilio Tridentino;* li fu copiata sotto spetie di leggerla; io l'ho veduta italiana, francese, inglese; vegga V. S. se le proibitioni vagliono. Se non fosse il non crear a V. S. disturbi, che non conviene, di già so quello che haverei fatto; ma lasciar perir cose tali, non lo farà tutto l'inferno, se vi si mettesse ». — Da una lettera dello stesso Galileo del 5 giugno 1637, a Pietro Carcaville in Parigi, rileviamo alcune notizie che dimostrano quanto le opere di Galileo fossero ricercate dopo la proibizione: « Se Ella continua nel pensiero di voler far ristampare tutte le mie opere in un volume solo, mi piace assai, perchè è gran tempo che non se ne trovano più alla libreria ed hanno continua chiesta, sicchè l'esito sarà grande e sicuro, con grosso guadagno del libraio, il qual V. S. potrà assicurare che gli ultimi esemplari che si trovarono furono pagati il quadruplo o il sestuplo più del prezzo corrente ordinario, e dei miei miserabili Dialoghi so che, ascosamente ne sono stati venduti, fino a quattro e sei scudi la copia ».

[2]) Il Vossio, in data del 5 dicembre, scriveva da Amsterdam al Grozio: « Quod de negotio summi viri Galilaei Galilaei tarde adeo rescribam, diuturna fecit ab urbe absentia syndici nostri Guil. Borelii, qui rem omnem apud Dominos Ordines fideliter procuraturum, se recepit; nec sane ad eam rem alter magis idoneus eligi poterat; sed non puto eum affore ante Christi Natalem. Magnus est affectus procerum urbis nostrae erga Galilaeium, eorum saltem quibus scientia in puetio est. Ante omnes praedicare debeo Nobilem Realium (*Lorenzo Reael*) qui nihil neque exoptaret quam ut Galilaeius, praetextu offerendi Ordinibus nostris suas de re maxima cogitationes, has ipse in terras veniret. Poterat, inquit, opera hinc dari, ut figere hic domicilium vellet. Sed votum hoc viri, de suo etiam largiri ad detinendum parati, metuo ne, provecta in ista Galilaei etate, plane frustra sit ». Il che, del resto, faceva già prevedere fin dal 2 agosto, una lettera del Grozio al Vossio, ov'era detto: « Galilaeus Galilaei, de quo scripseram aliquoties, fessus senio constituit manere in quibus est locis, et potius quae ibi sunt in commoda perpeti, quam malae aetati migrandi onus et novas parandi amicitia imponere ».

Tuttavia, se Galileo non potè, non osò, forse pure non volle trasferirsi in persona in Olanda, per godervi di maggior libertà, e per ricevervi maggiori onori, vi si trasferì tutto intiero in ispirito glorioso coi nuovi dialoghi delle Scienze Nuove. Invano, la Santa Inquisizione aveva tentato di proibire tutte le scritture di Galileo, impedirne la ristampa, la divulgazione, la traduzione, vietando pure all'autore di dare alle stampe qualsiasi nuovo suo scritto; motivo, per cui, il primo tentativo di Galileo per stampare in Venezia, auspice Fulgenzio Micanzio [1]), il nuovo trattato delle Nuove Scienze, era andato fallito. Egli si rivolse quindi ad un suo antico e fidato discepolo, Giovanni Pieroni da San Miniato, allora matematico ed architetto militare alla Corte imperiale di Praga, al quale affidò il suo prezioso manoscritto, perchè provvedesse a pubblicarlo in Germania, essendosi il Pieroni stesso, con sua lettera affettuosa de' 4 gennaio 1635, profferto a ciò: « Mi è incresciuto insino al cuore, scriveva il Pieroni, d' haver inteso che, doppo ne siano seguiti travagli a V.S. Non son ben informato de gli eventi, ma questo posso dirli, che tutti quelli che sono capaci, o per meglio dire habili, di trar gusto da cose rare, e non dalle vulgari insipide, per quanti io conosco, hanno compatito a V.S., se li sono affezionati come a soggetto meritevole di eterna fama, e qualch' uno di qualità e d' ingegno non or-

---

[1]) In data del 9 febbraio 1635, Fra Fulgenzio scriveva a Galileo; « Uno di questi giorni venni a proposito col P. Inquisitore di ristampare il Discorso delle cose che galleggiano. Mi disse di havere espressa comissione da Roma in contrario. Le replicai, potere ciò essere dell'opera circa il sistema Copernicano. No, mi replicò, è divieto generale *de editis omnibus et edendis*. Le dissi: Ma se vorrà stampar il *Credo* o *Pater Noster?* Restassimo che mi darà copia della comissione, a ciò possa ancor io adoperarmi, perchè ho assai rissolutione contra la tirannìa, ma col riguardo di non far danno allo stampatore; ma più penso a V. S. ».

E il 10 marzo, Fra Fulgenzio tornava a scrivere: « Ho trattato coll' Inquisitore; m'ha mostrato l'ordine rigorosissimo di stampati, da stamparsi, in scritto, et che no? A me non dà fastidio; ma non si deve creare a V. S. persecutioni. Ho pensato, se Ella lo consenta, far fare una bella copia di tutto, e collocarla nella pubblica libraria di S. Marco col nome. È cibo di tanto preggio, che cento copie che ne vengano fatte servono al gusto di quei pochi ch'hanno denti e stomaco a proposito. Ma ho ben poi il modo di far il mio disegno, di che un' altra volta più distintamente ».

Alla sua volta, monsignor Paolo Aproino, discepolo affettuoso di Galileo, matematico di Treviso, tre giorni appresso gli scriveva: « Le settimane passate quando esso M.° Fulgentio mi mostrò de' suoi fogli, vedendomi così sviscerato di lei, mi communicò insieme la intentione del stamparli. Sopra del qual particulare io stetti in suspeso, e gli dissi che mi pareva cosa da pensarvi; e il dì dietro andai a posta a dirgli che, per circospettione di qualche stravaganza che potesse avvenire, io stimava meglio che ne fossero messe tre o quattro copie in librarie pubbliche e libere, come sarebbe una qui, una in Francia, una in Germania o in Fiandra, con qualche lettera annessa che testificasse del tempo, e poi si lasciasse torne copia da chi volesse ».

dinario mi ha detto: Scrivi al Signor Galileo, che si assicuri che ha degli amici più che non crede, e che gli sono affetionati ancor che mai non l'habbiano veduto. Tutti questi, ma io poi straordinariamente desidero, che il libro di V.S. del moto sia hormai palesato al mondo, perchè se ne vede dagli spiragli, che insino ad hora Ella ne ha aperti, uno splendore da illuminare tutti gl' intelletti, e tutta la verità di esso moto far manifesta, et a lei ha da illustrare ancora maggiormente la fama e il nome. E perchè ne è venuto pensiero che V.S. in pubblicarlo possa havere qualche difficultà o rispetto, ho risoluto di significarli che, se li paressi bene et a proposito che si stampassi qua in qualche città, potrebbe questo venirli fatto molto facilmente, se ella volesse fidarsi a mandarlo a me, perchè, senza alcuna briga nè spesa di V.S., io mi prenderei volentieri l'assunto di ciò, e lo farei stampare di buon carattere, con le figure e forma ch' Ella m' imponessi, puntualmente. Però, se il concetto è a proposito, V. S. lo giudichi e risolvasi, che harà presto comodità di poterlo mandar sicuro per mezzo del Sig. Ambasciatore (*Niccolò Sacchetti*), che ha da venir quà; et al rimandarne costà gli esemplari si troverebbe mezzo, e tutto in quel modo che fusse di suo gusto, per il quale io principalmente mi muovo a scriverglielo ».

Nella stessa lettera, tuttavia, il Pieroni faceva conoscere che il Padre Scheiner, lo stesso invido nemico di Galileo, che si vantava d' aver scoperto primo le macchie solari, e poi denunciò al papa Urbano Ottavo la pretesa caricatura del pontefice sotto il nome di Simplicio, si trovava in Austria.

Con lettera degli 11 agosto, il Pieroni tornava ad accennare agli ostacoli che si potevano incontrare a Vienna, per la stampa dei nuovi Dialoghi, trovandosi allora presente il Gesuita Scheiner, sommamente malevolo ed intrigantissimo: « Ho in mano a salvamento questa parte dell'opera di V.S., e mi son indicibilmente rallegrato che Ella si sia risoluta di valersi del poco che io posso in servirla, e sommamente più per esser ciò di consenso e volontà del Ser.mo Gran Duca nostro Signore; però son per fare il possibile per servirla, con ogni diligenza et a suo gusto. E fra tanto è necessario che io dica a V. S. alcune mie considerationi circa questo negotio. Prima, io stimo che l'opera non si deve stampar qui in Vienna, ma in Praga o altrove, perchè qui le cose vanno un poco più osservate e ordinate, e potrebbe forse esserci necessaria qualche licenza, che là o non occorrerà, o io l'avrò

a mio arbitrio; sì che non la cimenterò qui, per non havere un'esclusiva, se, per sorte, l'ordine ch' Ella mi avvisa, fosse penetrato insin quà. Un' altra cagione mi muove, et è perchè quà è quel Padre suo avversario, del quale mi fece mentione nell'altra sua; e, come sono curiosi, potrebbe penetrare tal fatto, e cercar d'impedir l'impressione, o scrivendo a Roma o altrimenti, perchè mi vien detto che non resta di haver alienatione d'animo da lei, e che però ha scritto ed ottenuto facultà da' superiori suoi di Roma di stampare qualche sua opera, nella quale inscrisse l'istoria del Dialogo di V.S. e l'abiuratione fatta da lei, con la sentenza seguitane; pure non so se è vero sicuramente, perchè lo so solamente da un amico che dice haver di ciò penetrato qualche cosa. Per questa cagione adunque stimo meglio che l'impressione non si faccia qui. Io son per andare in Boemia presto e trattenermivi forse tutto l'anno presente e più, nel qual tempo spero di poterla servire bene, perchè ivi sono stampe forse megliori che qui, e nella città di Praga in particolare, e se mi succederà un pensiero, ne troverò delle migliori ancora; et, in qual si voglia luogo e modo, procurerò che sia, per il possibile, bella e corretta. Circa la dedicatione, sarà tempo da considerare, mentre si stamperà il restante. Io ci ho una consideratione, che qua li Padri (*Gesuiti*) sono onnipotenti appresso quello (*l'Imperatore*) a chi pensa Lei di dedicarlo; e chi sa che, sapendo essi l'ordine di Roma che Ella mi avvisa, ne prendessero materia di suggerir scrupoli a quella delicatissima coscienza, e derivarne o proibitione o al meno non gradimento. Chiara cosa è che son potenti; et uno è contrarissimo a V.S. che aborrirà in estremo forse la lode che Ella ne merita. Il Re di Polonia è di ottimo gusto, massime di simili cose, e non è soverchiamente nè scrupoloso, nè a quelli affetto, et, in riguardo suo solo, non sarebbe, credo certo, aborrito a Roma, nè havuta a mala cosa posta sotto la sua protezione ».

In altra lettera dei 18 agosto 1635, il Pieroni richiamava Galileo ad una nuova riflessione: « In questa settimana, ho, non dirò letto, ma trascorso voracissimamente tutto quello che mi ha mandato, con tanto suprabondante gusto che la millesima parte non saprei esplicare. La materia è tanto bella quanto nuova, e tanto mirabile quanto certissima; e perchè fa veder vero il creduto falso, et *e contra*, sarà abbracciata e stimata dai sinceri e veri intelligenti, e supererà in breve tempo, l'invidia de i lividi e malevoli ignoranti. Per la gran contrarietà e persecutione che V.S. patisce, li pongo solo in consideratione

se il ritenere *li medesimi nomi degli interlocutori che nell' altro Dialogo, possa causar nuova persecutione e motivo di dannazione di questo ancora, se bene contiene ogni altra cosa che dannabile* ».

Questo rilievo è molto importante, perchè dimostra come fosse già ben nota anche in Germania la vera ragione che avea fatto condannare così acerbamente l' autore del Dialogo de' due Massimi, cioè la meschina figura che vi faceva Simplicio innanzi al Sagredo e al Salviati. Avendo Galileo, nel nuovo Dialogo delle Scienze Nuove, mantenuto gli stessi interlocutori, si poteva temere che Urbano VIII si alterasse una seconda volta. Ma, come Galileo era stato innocente la prima volta, in cui l' aveano accusato di aver voluto in figura di Simplicio, schernire il papa e come egli avea cercato, per mezzo del Castelli e del Duca di Noailles, di rimuovere Urbano VIII da quell' indegno sospetto, così gli parve forse doveroso, poichè la prima redazione del Dialogo delle Scienze Nuove, risaliva ad un tempo anteriore alla pubblicazione del Dialogo de' Due Massimi, mantenere gli antichi interlocutori; mutare, dopo il processo, il nome del solo Simplicio, sarebbe apparsa una tacita confessione di un primo intendimento offensivo che non era mai stato nella sua mente; cambiare tutti i personaggi sarebbe stato un disordinare l' intiero andamento del dialogo; e l' avere finalmente, quando gli Elzeviri, fallito il lungo tentativo del Pieroni di pubblicare i Dialoghi delle Scienze Nuove in Germania, stamparono l' opera a Leida nel 1638, dedicato il libro al Noailles, a quello stesso che s' era tanto impegnato per sventare presso Urbano VIII la calunnia gesuitica di cui Galileo era stato vittima, dovette parergli il miglior modo d' assicurarsi perchè, una seconda volta, il buon Simplicio non avesse ad essergli cagione di maggiori noie.

Intanto però, il Pieroni menava molto in lungo le trattative per la stampa del nuovo libro galileiano, se bene il 15 dicembre scrivesse a Galileo di avere speranza di ottenere, in casa sua, la stamperia « bella e nuova » che fu già del famoso Wallenstein, Duca di Friedland. Dalla stessa lettera del Pieroni si rileva che Galileo si contentava che i nuovi Dialoghi si pubblicassero, senza il suo nome, ritenendosi così di poter mantenere i nomi de' tre interlocutori, senza alcun pregiudizio. [1])

[1]) « Circa i nomi delli interlocutori, mentre a Lei non pare da mutarli, perchè ella non apparisce nella pubblicatione, mi dà ragione che assai mi convince ; e basterà che il libro non si chiami *Dialoghi di Galileo*, ma per altro nome, acciò non si equivocasse col tempo e fussero tenuti anche questi per proibiti ». Così scriveva il Pieroni.

Dell' indugio, Galileo si doleva con una certa amarezza con Elia Diodati, in una sua lettera dei 18 dicembre 1635: « sono ormai passati quattro mesi, nè io ho avuto più altro avviso; talchè sto in gran pensiero che finalmente quella parte de' miei studii, ne' quali avevo qualche ambizione, abbia a restar desolata e svanire in fumo. Infelice questo nostro clima, nel quale regna una fissa resoluzione di volere esterminare tutte le novità, in particolare nelle scienze, quasi che già si sia saputo ogni scibile! ».

Il primo marzo dell'anno 1636, il Pieroni scriveva bene: « Avviso a V. S. Ecc.ª come della seguente settimana sarò col divino aiuto, in Moravia a dar principio alla stampa del libro di V. S., non havendo possuto prima distrigare tutti gl' intoppi che ho incontrati ».

Ma erano ancora falsi avvisi; tanto che Galileo, oramai stanco di aspettare, incominciava a rivolgere la mente all'Elzevir, come si può rilevare da una lettera del 7 giugno 1636 diretta da Fulgenzio Micanzio a Galileo: « Sento una inesplicabile consolatione che V. S. rissolva far capitare quello che ha in ordine al sig. Elzivir, perchè questo non burlarà, ma presto darà la consolatione a i virtuosi, che non ponno ricever da altri che dall' ingegno divino del mio Sig. Galileo. Non si metta difficoltà, che o latino o volgare che scriva, tutto starà bene; e non dubiti che immediate le sue compositioni non siano portate in tutte le lingue ». Galileo, alla sua volta, confermava la notizia al Micanzio con sua lettera del 21 di giugno 1636, ove leggiamo, tra l'altre cose: « Fo con diligenza far la copia de i nuovi Dialogi, per mandarli costà avanti la partita del detto S. Elzevirio, acciò gli possa condur seco e con la sua diligenza e prestezza farli pubblici, assicurandolo che la novità delle materie, che in essi son contenute, gli farà havere grand' esito ». Stando l' Elzeviro in Venezia, il Micanzio aveva occasiòne di riscaldarlo nel pensiero di farsi editore della nuova opera galileiana; perciò scriveva sollecito al gran vecchio, nella stessa data del 21 giugno: « Ho dato una lettera di raccomandatione al S.r Antonio Kesteno per V. S. molto Illustre et Eccellentissima. È un giovane Olandese, molto accostumato, ch' ha veduto del mondo assai. Se bene non professa essere versato nella scienza, la honora però, et ha sommo desiderio di vedere V. S., *orbis ocellum*. È cosa notabile, che, dopo uscito il libro delli Dialoghi di V. S., quanti professano le mathematiche, tutti di balzo saltano nella Copernicana; tanto profitto hanno fatto le proibitioni. Ho trattato col S.r Elzevir, il quale non

fa difficoltà che le compositioni di V. S. siano più in una lingua che nell' altra. Quanto a me, vorrei che tutte fossero nell' italiano, chè non mancherà chi subito le faccia latine. Ma V. S. udirà subito che saranno in tutte le lingue. Le mandi, e lasci la cura a noi ». In altra lettera del 19 luglio 1636 il Micanzio confortava Galileo a star di buon animo, dicendogli : « V. S. si consoli, e stia sicura che la sua gloria e fama non può esser soppressa da alcuna malignità umana; la V. S. la goda in vita, nella quale Dio La conservi con prosperità lungamente ». [1])

Le varie opere galileiane delle quali Ludovico Elzevir dovea curare la stampa in Leida passarono tutte per le mani del buon Micanzio, che se le andava subito leggendo con molta curiosità, con diletto e profitto; intanto, il 26 luglio 1636, gli scriveva per i primi Due Dialoghi già ricevuti : « Ricevo con le lettere di V. S. molto Illustre et Ecc.[a] la scrittura de i suoi primi due Dialoghi, il primo de' quali havendo già letto, ho voluto subito con suprema avidità scorrere il secondo, nel quale ritrovo cose del tutto nove, non osservate e credo neanco pensate, e che recheranno a i professori maraviglia, diletto et utile. Per dir il vero, la mia cognitione in tali materie è curta, onde le dimostrationi mi riescono difficili. Aspetto li altri due del moto, chè è là ove con grand' ansietà corro; imperocchè sinhora, con tante dicerie, è stato insegnato tanto poco, che si può dire niente ».

Confidati a Ludovico Elzeviro i Dialoghi delle Scienze Nuove, Galileo era naturalmente impaziente di vederli stampati; e di questa impazienza vediamo già i segni in una sua lettera de' 27 ottobre 1636 ad Elia Diodati: « Quanto al signor Elzevirio, egli portò seco due mie opere, cioè il trattato del moto e quello della resistenza de' solidi al-

---

[1]) Pure il buon vecchio glorioso si affliggeva assai della sua prigionia, e nel mandare, nella state del 1636, tre lenti al Re di Polonia Ladislao IV, se ne sfogava dolorosamente : « Ho procurato che Ella resti servita il meglio che mi è stato permesso di fare, restando io tuttavia nella carcere, dove, da tre anni in quà, mi ritrovo d'ordine del Santo Offizio, per havere io stampato il Dialogo sopra i 2 sistemi Tolemaico e Copernicano, sebbene con la licenza del medesimo Santo Offizio, cioè del Maestro del Sacro Palazzo di Roma. So che di tali libri ne son pervenuti in coteste parti, onde e la Maestà Vostra et i suoi scienziati possano haver compreso quanto sia vero che in quelli sia sparsa una dottrina più scandalosa, più detestanda e più perniciosa per la Cristianità, di quanto si contiene ne i libri di Calvino, di Lutero, e di tutti gl' eresiarchi insieme; e pur questo concetto è stato talmente impressionato nella mente del Papa che il libro resta proibito, et io, con ignominia afflitto e condannato alla carcere ad arbitrio di Sua Santità, che sarà in perpetuo. Ma, dove mi trasporta la passione ? »

l' essere spezzati, trattati amendue nuovissimi et amendue distesi in dialoghi, et in conseguenza sparsi di varii episodii (per dir così) di materie pur nuove e curiose. Io glieli ho lasciati liberamente, lasciando fare alla sua Ollandica schiettezza, che dovrà, pens' io, qualche particella mandarmene. Ben mi sarà gratissimo che V. S. molto Illustre, per lettere e per amici, lo vadia sollecitando ».

In un' altra lettera de' 6 dicembre 1636, allo stesso Diodati, Galileo soggiungeva che all' opera già nelle mani degli Elzeviri, mancava la terza parte attenente al moto de' proietti, ch' egli stava ricopiando, e della quale ragionava nel modo seguente : « Sono attorno al trattato de' proietti, materia veramente mirabile, e nella quale, quanto più vo speculando, tanto più trovo cose nuove nè mai state osservate, non che dimostrate, da nessuno. E sebene anco in questa parte apro l' ingresso agl' ingegni speculativi di diffondersi in immenso, vorrei io ancora ampliarmi un poco più; ma provo quanto la vecchiaia tolga di vivezza e di velocità agli spiriti, mentre duro fatica ad intendere non poche delle cose nell' età più fresca ritrovate e dimostrate da me. Manderò quanto prima questo trattato de' proietti, con una appendice d' alcune dimostrazioni di certe conclusioni *de centro gravitatis solidorum*, trovate da me essendo d' età di 22 anni e due anni di studio di geometria, le quali è bene che non si perdino ».

Ai 9 di maggio dell' anno 1637, Galileo scriveva a Benedetto Guerrini in Firenze, perchè ringraziasse il Granduca d' avergli concesso l' aiuto di Dino Peri, lettore di matematiche nello Studio di Pisa, per assisterlo nella revisione del manoscritto e nella correzione delle stampe de' Dialoghi, de' quali si annunciava trovarsi in viaggio il primo foglio; ma la lettera entra in un altro particolare di qualche interesse, che dimostra come i principi di Toscana sentissero compassione della rilegazione di Galileo; e la lettera è del seguente tenore:

« Mi è stata di estrema consolazione la lettera di V. S., scorgendo in essa la prontezza del Serenissimo Padrone in sollevarmi dalle tante fatiche, le quali da due mesi in quà hanno grandemente oppressa la mia vecchiaia. L' aiuto del signor Peri, in pochi giorni, mi condurrà in porto, dove poi tranquillerò la mia vita, non con l' ozio, ma con studi meno gravi e più piacevoli. Oggi ricevo avviso da Venezia, che è per strada il primo foglio stampato, che vien per caparra, chè in Leiden si lavora per me da quelli Elzeviri, i più famosi stampatori d' Europa; e sono quelli che stamparono il mio Dialogo fatto latino

dal signor Bernegger, come anche ultimamente quella mia Scrittura a Madama Serenissima di gloriosa memoria, fatta pur latina e stampata nell' una e nell' altra lingua, della quale aspetto alcuna copia. Discorrendo col Signor Principe Gian Carlo, compresi come il Serenissimo Granduca, per sua benignità, non disgradirebbe una mia visita, quando potesse seguire senza mio danno. Io, desiderando una tal grazia, sono andato pensando, che facendo essere un carrozzino, a buon' ora, alla Pace, io vi potrei entrare, e, serrato, venirmene alla Petraia, e la sera, al tardi, ritornarmene nell' istesso luogo. Lascio alla diligenza di V. S. di far la proposta ».

Ma il prosieguo dell' anno 1637 segna, nella vita di Galileo, il principio di una sua nuova grande infelicità, una flussione agli occhi, prodromo doloroso della cecità che lo minacciava. In una lettera del 6 giugno 1637 al Diodati, il grand' uomo muoveva questo primo grave lamento: « Io mi trovo tanto molestamente aggravato dalla flussione nell' occhio destro, che non solamente mi vien tolto il poter nè leggere, nè scrivere una sillaba, ma il far ancora alcuno di quegli esercizj, che ricercano l' uso della vista, nè più nè meno che se io fossi del tutto cieco; trovomi perciò in una grandissima afflizione, per non dire disperazione, attesochè nei miei maggiori bisogni non posso supplire nè al debito, nè al desiderio di Vostra Signoria molto Illustre, insieme con i signori Realio ed Ortensio, che mi fanno istanza di quanto prima mandargli la resoluzione e esplicazione dei quattro capi attinenti al mio negozio della Longitudine ».

Con lettera del 4 luglio 1637 allo stesso, il povero vecchio annunziava aggravatissimo il proprio male: « Io mi trovo, da cinque settimane in quà, nel letto, prostrato di forze grandissimamente, e questo per più ragioni: prima, per una purga fatta, la quale, per le molte evacuazioni, mi ha reso languido. Inoltre, per l' età di 74 anni, che non lascia luogo a restauri che possano refocillarmi, ed anco per la stagione ardentissima, la quale, con insoliti caldi, prosterna il vigore de' più robusti giovani. Aggiungesi (proh dolor!) la perdita totale del mio occhio destro, che è quello che ha fatto le tante e tante, siami lecito dire, gloriose fatiche. Questo ora, Signor mio, è fatto cieco; l' altro che era ed è imperfetto, resta ancor privo di quel poco uso, che ne trarrei, quando potessi adoperarlo, perchè il profluvio d' una lacrimazione, che di continuo ne piove, mi toglie il poter far niuna delle funzioni, nelle quali si richiede la vista ».

Galileo migliorò alquanto della salute generale ne' mesi seguenti, ma non della vista; del che si doleva col Micanzio in una lettera de' 5 di novembre dell' anno 1637: « Le rispondo adesso con significarle prima il peggioramento dell' occhio non ancora del tutto perso, ma che anch' esso pur va verso le tenebre; onde mi trovo oppresso dalla malinconia, e sopraffatto immoderatamente dalla necessità di fare scrivere perpetuamente non solo in risposte di lettere molteplici, che da diverse bande mi vengono, ma per deporre varj miei pensieri e concetti, parte de' quali sono antichi, ma non spiegati ancora in carte, ed altri sono nuovi, che, contro a mia voglia mi cascano in mente per tenermi, cred' io, tuttavia travagliato ». Così il fervore degli spiriti interni, e il fulgore dell' ingegno immaginoso, soprafacevano in Galileo la miseria dell' imminente intiera cecità di che egli volea pure che volessero trovare altrimenti conforto gli amici, e specialmente il Micanzio, cui soggiungeva: « Alla cattiva nuova della mia imminente cecità totale voglio pur arrecarle un poco di temperamento al dolore, che son sicuro ch' Ella ne sente; e questo è che, quanto al resto della corporale sanità sono, la Dio grazia, ritornato in assai mediocre stato; onde non casco di speranza di esser per poter andar deponendo i miei Problemi varj, e le postille in risposta alle opposizioni di quelli, che mi hanno scritto contro, o forse qualche altro pensiero, che, impensatamente, mi potrebbe sovvenire ».

Da altra lettera di Galileo del 7 novembre allo stesso Micanzio, rileviamo che la stampa elzeviriana dei Dialoghi delle Scienze Nuove era già arrivata al 17.° foglio.

Nella stessa lettera, Galileo inseriva nuove sue osservazioni sugli aspetti della Luna, le quali, modificando già forse, nel suo intimo, l' opinione sul moto ondoso del mare ch' egli avea derivato dal moto della terra, lo accostavano all' opinione che attribuiva il flusso e riflusso del mare ad un influsso della luna: « Rileggendo, scriveva Galileo a Fra Fulgenzio Micanzio, la lettera della Paternità Vostra Reverendissima, veggo come Ella va stimando, che io non cessi del tutto dalle specolazioni; il che è vero, sebbene con notabile danno della sanità, poichè, aggiunte queste alle molte altre perturbazioni, che mi molestano, mi tolgono il sonno con accrescimento della notturna malinconia, la quale notabilmente mi nuoce; e quel gusto, che si suole avere nel ritrovamento di nuove osservazioni, viene dall' offesa corporale, se non del tutto tolto via, sicuramente, in gran parte, strozzato. Io ho scoperta una assai meravigliosa osservazione nella faccia della

Luna, nella quale, benchè da infiniti, infinite volte, sia stata riguardata, non trovo che sia stata osservata mutazione alcuna; ma che sempre l' istessa faccia nell' istessa veduta agli occhi nostri si rappresenti; il che trovo io non esser vero [1]), anzi che ella si va mutando aspetto con tutte tre le possibili variazioni, facendo verso di noi quelle mutazioni, che fa uno ch' esponendo agli occhi nostri il suo volto in faccia, e come si dice in maestà, lo va mutando in tutte le maniere possibili, cioè volgendolo alquanto ora alla destra ed ora alla sinistra, ovvero alzandolo ed abbassandolo, e finalmente inclinandolo ora verso la destra, ora verso la sinistra spalla. Tutte queste mutazioni si veggono fare nella faccia della Luna, e le macchie grandi e antiche, che in quelle si scorgono, ci fanno manifesto e sensato questo, che io dico. Aggiungasi di più una seconda maraviglia, ed è che le tre mutazioni hanno tre diversi periodi; imperocchè l' una si muta di giorno in giorno, e così viene ad avere il suo periodo diurno; la seconda si va mutando di mese in mese, ed ha il suo periodo mestruo; la terza ha il suo periodo annuo, secondo il quale finisce la sua variazione. Or che dirà la Paternità Vostra Reverendissima, nel confrontare questi tre periodi Lunari co' tre periodi diurno, mestruo ed annuo de' movimenti del mare, de' quali, per comune consenso di tutti, la Luna è arbitra e sopraintende? »

Con l' anno 1637, il cielo si chiuse intieramente alla vista del suo grande esploratore; ne dà doloroso e tragico annuncio da Arcetri Galileo stesso al Diodati, con sua lettera del 2 gennaio 1638: « In risposta all' ultima gratissima di V. S. delli 20 novembre, intorno al primo punto ch' Ella mi domanda, attenente allo stato di mia sanità, le dico che, quanto al corpo, io era ritornato in assai mediocre costituzione di forze; ma, aimè, signor mio! il Galileo, vostro caro amico e servitore, da un mese in quà, è fatto irreparabilmente del tutto cieco; talmente che quel cielo, quel mondo e quell' universo, ch' io con mie maravigliose osservazioni e chiare dimostrazioni aveva ampliato per cento e mille volte, più del comunemente creduto da' sapienti di tutti i secoli passati, ora per me si è diminuito e ristretto, ch' e' non è maggiore di quello che occupa la persona mia ».

---

[1]) Nel tempo nostro, il poeta Filippo Zamboni, osservando a Vienna, col binocolo, la luna piena, vi scorse un gruppo di due teste d' uomo e di donna, che sembrano baciarsi, figura che, in altre posizioni lunari, non si può scorgere; di questa poetica scoperta zamboniana, anche Camillo Flammarion ha creduto dover tenere conto ed io feci soggetto di un' ode.

Ma che la stessa perfetta cecità non bastasse a rallentare, nella mente di Galileo, il fervore dell' opera, si può argomentare dalla lettera ch' egli dettò il 23 gennaio 1638 per Elia Diodati, il quale lo avea richiesto di una nota degli scritti che gli rimanevano ancora da pubblicare: « Quanto all' altre mie fatiche, s' affrettava a scrivere Galileo, sappia V. S. che io *ho buon numero di problemi e questioni spezzate, tutte, al mio consueto, nuove e con nuove dimostrazioni confermate.* Sono ancora sul tirare avanti un mio concetto assai capriccioso, e questo è di portare pur sempre in dialogo *una moltitudine di postille fatte intorno a' luoghi più importanti di tutti i libri di coloro che mi hanno scritto contro, ed anche di qualche altro autore, in particolare di Aristotile, il quale, nelle sue questioni meccaniche, mi dà occasione di dichiarare varie diverse proposizioni belle, ma molto più ancora me nè dà nel trattato de incessu animalium;* materia piena di cose ammirabili, come quelle che son fatte meccanicamente dalla natura; e qui mostra essere assai manchevole, e in gran parte falsa la cognizione che dall' autore ce ne vien data. E *queste ultime mie opere* saranno, s' io non m' inganno, d' una gustosa e curiosa lettura. Ho di poi *una mano* di operazioni astronomiche, parte delle quali acquistan perfezion dall' uso del telescopio, e altre dalla maggiore squisitezza nella fabbrica degli astronomici strumenti, mercè de' quali ajuti, tutte l' osservazioni celesti potranno esser, con notabile acquisto, poste in opera ».

Così Galileo cieco, intuiva verità astronomiche ancora nascoste. Egli non poteva più far uso del suo telescopio; la facoltà visiva s' era intieramente offuscata; ma l' occhio lucido della mente divina, anche nella tenebra scrutava ancora le meraviglie de' cieli, delle quali ragionava con gli amici, che lo visitavano, coi discepoli che pendevano dalle sue labbra, coi lontani ammiratori, che attendevano ogni sua lettera come un oracolo; onde la vaga leggenda che erra ancora sulla collina d' Arcetri, raccolta dal Padre Giambattista Giuliani, grande raccoglitore di fiori della parlata toscana, il quale, nella seconda metà del secolo decimonono, avendo interrogato un giorno, un villico, intorno a Galileo, si sentì rispondere:

« ah, Galileo? quel Satrapone, [1])
Che, cieco essendo, indovinò le stelle? ».

---

[1]) *Satrapone*, val quanto *Mago*, essendosi confusi i *Satrapi* della *Persia* coi famosi *Maghi* zoroastrici.

Il 6 marzo dell'anno 1638, Galileo indirizzava finalmente al suo antico discepolo di Padova, ex-ambasciatore a Roma, Conte di Noailles la sua lettera dedicatoria dei Dialoghi delle Scienze Nuove, lasciando credere che, dall'esemplare del manoscritto da lui privatamente donatogli, lo stesso di Noailles avesse lasciato prender copia, dalla quale gli Elzeviri avrebbero levata la loro edizione. Noi sappiamo ora che le cose passarono in modo diverso, e che Galileo stesso, da prima per mezzo del Pieroni, poscia per mezzo del Micanzio, si occupò, con ardore impaziente della stampa de' nuovi suoi Dialoghi. Ma, come per l' edizione di Germania s'era pensato ad assicurargli un protettore col dedicar l'opera al Re di Polonia, così stampandosi il Dialogo delle Scienze Nuove in paese protestante, parve necessario metterlo sotto la protezione di un grande ambasciatore di potenza cattolica, e di tale che aveva già dimostrato presso il Pontefice Urbano VIII il massimo zelo, affinchè, cancellando dall'animo suo ogni iniquo sospetto che Galileo avesse pensato a vilipenderlo nella persona di Simplicio, lo richiamasse nuovamente e intieramente in grazia. Il Conte di Noailles non era riuscito nel suo intento, ma aveva, col suo generoso contegno, impedito almeno che la persecuzione contro il prigioniero d'Arcetri si facesse più crudele. La lettera dedicatoria non dice precisamente tutta la verità, ed anzi ne altera una parte; ma gli amici che conoscevano la vera storia non tradirono il secreto e i nemici sembrano non essersi accorti o almeno finsero allora di non accorgersi del tranello; così che i Dialoghi delle Nuove Scienze non furono per il cieco Galileo, motivo di altre molestie; è, del resto, evidente, dalla lettera dedicatoria, che Galileo si valse del nome del Conte di Noailles, come di forte usbergo.

« Riconosco, egli scriveva, per un effetto della magnanimità di V. S. Illustrissima, quanto gli è piaciuto disporre di questa Opera mia, non ostante che (come Ella sa), confuso e sbigottito dai mal fortunati successi di altre mie Opere, avessi meco medesimo determinato di non esporre in pubblico mai più alcuna delle mie fatiche, ma solo, acciò del tutto non restassero sepolte, mi fussi persuaso di lasciarne copia manoscritta in luogo conspicuo almeno a molti intelligenti delle materie da me trattate; e perciò avevo fatto elezione, per lo primo e più illustre luogo, di depositarle in mano di V. S. Illustrissima, sicuro, che, per sua particolare affezione verso di me, avrebbe avuto a cuore la conservazione de' miei studi e delle mie

fatiche; e perciò, nel suo passaggio di qua, ritornando dalla sua ambasciata di Roma, fui a riverirla personalmente, siccome più volte aveva fatto per lettera, e, con tale incontro, presentai a V. S. Illustrissima la copia di queste due Opere, che allora mi trovava avere in pronto, le quali benignamente mostrò di gradire molto, e di essere per farne sicura conserva, e, col parteciparle in Francia a qualche amico suo, perito di queste scienze, mostrare che, sebbene io taceva, non però passava la vita del tutto oziosamente. Andava di poi apparecchiandomi di mandarne alcune altre copie in Germania, in Fiandra, in Inghilterra, in Ispagna, e forse in qualche luogo d'Italia, quando improvvisamente vengo dagli Elzeviri avvisato, come hanno sotto il torchio queste mie opere, e che però io debba prendere risoluzione circa la Dedicatoria, e prontamente mandargli il mio concetto sopra di ciò. Mosso da questa inopinata e inaspettata nuova, sono andato meco medesimo concludendo, che la brama di V. S. Illustrissima di suscitare e ampliare il nome mio, col partecipare a diversi i miei scritti, abbia cagionato che sieno pervenuti nelle mani de' detti stampatori, li quali essendosi adoperati in pubblicare altre mie Opere, abbiano voluto onorarmi di mandarle alla luce sotto le loro bellissime e ornatissime stampe. Perciò questi miei scritti debbono risentirsi per aver avuto la sorte d'andar nell'arbitrio d'un sì gran Giudice, il quale, nel maraviglioso concorso di tante virtù, che rendono V. S. Illustrissima ammirabile a tutti, con incomparabile magnanimità, per zelo anco del ben pubblico, a cui gli è paruto che questa mia Opera dovesse conferire, ha voluto allargargli i termini ed i confini dell'onore. Sicchè, essendo il fatto ridotto in cotale stato, è ben ragionevole, che io, con ogni segno più conspicuo, mi dimostri grato riconoscitore del generoso affetto di V. S. Illustrissima, che ha avuto a cuore di accrescere la mia fama, con farle spiegar le ale liberamente sotto il cielo aperto, dove che a me pareva assai dono, che ella rimanesse in spazi più angusti. Pertanto al nome Vostro, Illustrissimo Signore, conviene ch'io dedichi e consacri questo mio parto, al che fare mi stringe non solo il cumulo degli obblighi, che le tengo, ma l'interesse ancora, il quale (siami lecito così dire) mette in obbligo la Vostra Signoria Illustrissima di difendere la mia riputazione contro a chi volesse offenderla, mentre Ella mi ha posto in isteccato contro agli avversarii. Onde, facendomi avanti sotto il suo stendardo e protezione, umilmente me le inchino, con augurarle per premio di queste sue grazie, il colmo d'ogni felicità e grandezza ».

Quando, nel luglio, i *Dialoghi delle Nuove Scienze* giunsero alle mani del Conte di Noailles, questi si trovò molto lusingato per l'onore di tanta dedicatoria, di un così gran libro, di un così grand' uomo; e, per mezzo di Elia Diodati, faceva pervenire a Galileo una lettera di gradimento scritta in francese, e in stile grandioso degno del grande cui era diretta : [1])

Monsieur,

Vous ne pouviés adresser vostre excellent ouvrage a personne qui en prisast et cherist plus le merite que moy. Outre que les pensees y sont nouvelles et les raisons fortes, elles sont exprimees avec tant de clairté, tant de grace, tant d'ornement et tant d'ordre, qu'il ne s'y peut rien adjouster. En un mot, si je suis capable d'en faire iugement, tout y est digne de cette rare suffisance, qui vous a acquis la reputation du premier espriet d'Italie. Je m' asseure qu' il sera leu soigneuesment en cette Court avec un egal fruict et contentement de tous ceux qui se connoissent en ces matieres, et qu' il n' y en aura poinct qui ne regrette avecque moy l'accident qui vous est tombé sur la veûe, comme malheur qui privera peut estre le siecle d' une infinité de ces belles lumieres dont vous aves esclairé jusques ici les sciences que vous maniés. Toutefois, Monsieur, si c'est l'entendement qui voit et qui oyt, suivant ce que disoit austrefois, si je ne me trompe, je ne scay qui des antiens, il fault esperer que vous continuerez d'y dissiper les tenebres qui y restent encore a percer. Rien ne peust a vostre grand esprit le mouvement qu'il a osté au soleil; il faut qu' il agisse toujours selon son naturel, pour sa gloire et pour l'utilité commune des hommes studieux. C'est ce qui me console dans le déplaisir que j' ais receu de vostre affliction ; au soulagement de laquelle ne pouvant contribuer autre chose que des desirs et des voeux, je vous prie pour le reste de me favoriser toujóurs de vos bonnes graces, et de vous asseurer que vous estimant, comme je fais avec tout le monde, un des plus grands ornements de nostre age, je ne me croiray iamais digne de vostre amitié iusqu à ce que j' aye trouvé l'occasion de vous pouvoir temoigner avec effect que je suis

Monsieur, Votre plus Humble et tres affectionné serviteur

NOAILLES.

---

[1]) Se ne riproduce l' ortografia, secondo L' autografo.

L' opera che s' intitolò poi *Dialoghi delle Nuove Scienze*, nella prima edizione elzeviriana era stata arbitrariamente intitolata: *Discorsi e dimostrazioni Matematiche intorno a due nuove Scienze attenenti alla Meccanica et i movimenti locali;* del che, pure essendovisi finalmente rassegnato, pare che, da principio, Galileo si fosse alquanto doluto. [1])

A Roma, intanto, il trattato di Galileo con gli stati d' Olanda per la questione della Longitudine, che dovea grandemente servire a quel popolo navigatore, (oltre alla probabile notizia della stampa delle opere galileiane in terra di Protestanti), dovea aver fatto pessima impressione; di che Galileo stesso fa cenno penoso in una lettera de' 14 agosto 1638 al Diodati: « Continuando le mie gravi e noiose indisposizioni, non posso se non con brevità rispondere all' ultima sua de' 20 del passato, con dirle, che giacchè la mala fortuna ha voluto che si scuopra al Sant' Offizio il trattato che tenevo con gl' Illustrissimi e Potentissimi Signori Stati circa la Longitudine, il che mi poteva arrecare gran danno e pregiudizio, come già le accennai, m' è stato gratissimo che V. S. molto illustre, con avvisarne il Sig. Ortensio e distorlo dal pensiero del viaggio che intendeva fare, abbia ovviato a qualche sinistro accidente che mi sovrastava, e nel quale, per la sua venuta, facilmente sarei incorso. Bene è vero, Signor mio che, per le ragioni verissime e chiarissime che Ella adduce, tal trattato non dovrebbe essere a me di pregiudizio alcuno, ma più tosto dovrebbe acquistarmi onore e fama, quando però io fossi un uomo della condizione degli altri, cioè non più degli altri sventurato; ma, gia chè da molte e molte esperienze son reso certo della malignità della mia fortuna, altro non posso aspettare dalla sua ostinata perfidia in perseguitarmi, se non che quello che ad ogni altro sarebbe di giovamento a me sarà sempre di detrimento e danno; pur, anche in tante avversità m' acquieto, giacchè vana temerità sarebbe il volere contrastare alla necessità del destino ».

Lamento veramente tragico, che rende più grave innanzi alla storia la persecuzione di cui la Santa Sede, nella persona di Urbano VIII, si rese colpevole verso Galileo, cui forse fu risparmiata la corda nella primavera del 1633, ma potratta poi la tortura spirituale per ben nove anni, finch' egli visse.

---

[1]) Al Diodati il 14 agosto 1638, Galileo scriveva in proposito: « Giacchè non s' è potuto ricorreggere l' intitolazione del mio libro, bisognerà avere pazienza ».

Nella edizione elzeviriana di Leida erano soli quattro i Dialoghi delle Scienze Nuove. In una prima giornata si trattava *della coerenza delle parti de' corpi solidi;* nella seconda, *della resistenza dei solidi all'essere spezzati;* nella terza *del moto equabile e del moto naturalmente accelerato;* nella quarta, del *moto violento, ovvero dei projetti.* Più tardi, dalle carte del Viviani, furono aggiunti ai Dialoghi il Principio d'una quinta Giornata, su frammenti dettati da Galileo al Torricelli, e una sesta giornata intitolata: *Della forza della percossa,* nella quale è cosa molto notevole che al personaggio di Simplicio, (il quale del resto, nei *Dialoghi delle Scienze Nuove,* appare men fatuo e più simpatico che nei *Dialoghi de' due Massimi*) vien sostituito un ex-scolaro del Galileo a Padova, un matematico di Treviso, molto stimato, monsignor Paolo Aproino, allora già morto, al quale Galileo diresse parecchie lettere affettuose e riverenti, e di cui fa celebrare nella sesta Giornata i meriti dallo stesso Sagredo; « questo gentiluomo (dice il Sagredo, scusando l'assenza di Simplicio per la grande oscurità che egli ha incontrata in alcune dimostrazioni di vari problemi attenenti al moto e più di altre sopra le proposizioni del centro di gravità) che qui vede, è il signor Paolo Aproino, nobile trevisano, stato non solamente uditore del nostro Accademico, mentre lesse in Padova, ma suo intrinsechissimo familiare, e di lunga e continuata conversazione, nella quale insieme con altri, tra' quali fu principalissimo il signor Daniello Antonini nobilissimo d'Udine, d'ingegno e di valore sopraumano, il quale, per difesa della patria e del suo Serenissimo Principe, gloriosamente morì, ricevendo onori condegni al suo merito dalla Serenissima Repubblica Veneta, intervenne in particolare a gran numero di esperienze, che intorno a diversi problemi in casa esso Accademico si facevano. Ora, essendo, circa dieci giorni fa, venuto questo Signore a Venezia, e conforme al suo solito a visitarmi, sentendo come aveva appresso di me questi trattati del comune amico, ha preso gusto che gli vediamo insieme; e sentendo l'appuntamento del ritrovarci a parlare sopra il maraviglioso problema della percossa, mi ha detto come ne aveva più volte discorso, ma sempre irresolutamente ed ambiguamente, con esso Accademico, col quale mi diceva che si era trovato nel far diverse esperienze attinenti a varî problemi, a farne ancora alcune riguardanti alla forza della percossa ed alla sua esplicazione, ed ora appunto stava in procinto tra l'altre una, per quanto egli dice, assai ingegnosa e sottile ». Così, ingegnosamente davvero,

come avea usato altre volte, Galileo trovò, in questa sesta Giornata, il modo di far rilevare i proprii meriti da un suo discepolo, che rendesse conto di esperimenti fatti, con mirabili effetti, dal maestro.

È nota l'opposizione che fece il Cartesio a una parte della dottrina del moto galileiana, accusando Galileo d'avere edificato *sine fundamento;* ma il fondamento mancava questa volta allo speculatore francese; i seguenti studii del Torricelli, del Gassendi, del Borelli, e del Lagrange hanno dimostrato come Galileo fosse nel vero. [1])

Il meglio persuaso poi della bontà del suo metodo, e del progresso che le sue esperienze ed osservazioni avrebbero fatto fare alle Nuove Scienze, dovette essere Galileo stesso, al quale deve pure attribuirsi il proemio dello stampatore ai Lettori, che precede l'edizione elzeviriana di Leida de' primi quattro Dialoghi.

Lo stile del proemio è quello magnificentissimo con cui Galileo soleva ingenuamente parlare con gli amici, coi discepoli e al mondo intiero delle proprie invenzioni; esso merita perciò di essere riferito perchè, forse dettato o suggerito da lui stesso, riflette l'animo e l'ingegno dello scopritore, convinto della propria grandezza e della durevolezza della sua fama: « Trattenendosi la vita civile mediante il mutuo e vicendevole soccorso degli uomini gli uni verso gli altri, ed a ciò servendo principalmente l'uso delle arti e delle scienze, per questo gl' inventori di esse sono sempre stati tenuti in grande stima, e molto riveriti dalla savia antichità; e quanto più eccellente o utile è stata qualche invenzione, tanto maggiore laude e onore ne è stato attribuito agli inventori, fin ad essere deificati (avendo gli uomini per comune consenso, con tal segno di supremo onore, voluto perpetuare la memoria degli autori del loro ben essere). Parimente quelli, che, con l'acutezza dei loro ingegni, hanno riformato le cose già trovate, scoprendo le fallacie e gli errori di molte e molte proposizioni portate da uomini insigni e ricevute per vere per molte età, sono degni di

---

[1]) « Il celebre Lagrange, scriveva il matematico Grandi, a cui la Geometria Italiana è stata debitrice dello stabilimento della sua superiorità in Europa, nella grand'opera della *Meccanica analitica,* riconosce Galileo come autore non solo del principio della composizione delle forze, ma ancora di quello delle velocità virtuali, dai quali principii e dalla esatta nozione dei movimenti, parimenti dovuta a Galileo, la scienza dell'equilibrio dei solidi e dei fluidi acquista un procedere uniforme e indipendente dai varj sistemi e dalle incerte direzioni che seguirono i successori di Galileo sino a tanto che non comparve la sopra citata opera del Lagrange ». Così il Nelli.

gran lode e ammirazione, atteso medesimamente che tale scoprimento è laudabile, se bene i medesimi scopritori avessero solamente rimossa la falsità, senza introdurre la verità per sè tanto difficile a conseguirsi, conforme al detto del Principe degli Oratori: *Utinam tam facile possem vera reperire, quam falsa convincere.* E infatti il merito di questa lode è dovuto a questi nostri ultimi secoli, nei quali le arti e le scienze ritrovate dagli antichi, per opera di perspicacissimi ingegni, sono, per molte prove ed esperienze, state ridotte a gran perfezione, la quale ogni dì va augumentandosi. E, in particolare, questo apparisce nelle scienze matematiche, nelle quali (lasciando i diversi che ci si sono adoperati con gran lode e con gran successo) al nostro signore Galileo Galilei Accademico Linceo, senza alcun contrasto anzi con l'applauso e l'approvazione universale di tutti i periti meritamente sono dovuti li primi gradi, sì per aver mostrato la non concludenza di molte ragioni intorno a varie conclusioni, con dimostrazioni confermate (come ne sono piene le opere sue già pubblicate), sì anco per aver col telescopio (uscito prima di queste nostre parti, ma da esso ridotto poi a perfezione molto maggiore) scoperto, e data prima di tutti la notizia delle quattro stelle satelliti di Giove, della vera e certa dimostrazione della via lattea, delle macchie solari, della rugosità e parti nebulose della Luna, di Saturno tricorporeo, di Venere falcata, della qualità e disposizion delle comete; tutte cose non conosciute mai dagli astronomi nè dai filosofi antichi. Di maniera che puote dirsi, esser per esso, con nuova luce, comparsa al mondo e ristorata l'astronomia, dall'eccellenza della quale (inquanto nei cieli e nei corpi celesti, con maggiore evidenza e ammirazione che in tutte le altre creature, risplende la potenza, sapienza e bontà del Supremo Fattore) risulta la grandezza del merito di chi ne ha aperta la conoscenza, con averci resi tali corpi distintamente conspicui, non ostante la loro distanza quasi infinita da noi, poichè, secondo il dire volgato, l'aspetto insegna assai più e con maggior certezza in un sol giorno che non potriano fare i precetti, quantunque mille volte reiterati, la notizia intuitiva (come disse un altro) andando del pari con la definizione. Ma molto più si manifesta la grazia concedutagli da Dio e dalla natura (per mezzo però di molte fatiche e vigilie) nella presente opera, nella quale si vede, lui essere stato ritrovatore di due intere scienze nuove, e dai loro primi principj e fondamenti concludentemente cioè geometricamente dimostrate, e, quello che deve

rendere più maravigliosa quest' opera, una delle due scienze è intorno a un suggetto eterno, principalissimo in natura, speculato da tutti i gran filosofi, e sopra il quale sono moltissimi volumi scritti; parlo del moto locale, materia d' infiniti accidenti ammirandi, nessuno dei quali è fin qui stato trovato, non che dimostrato da alcuno; l'altra scienza, pure dai suoi principii dimostrata, è intorno alla resistenza che fanno i corpi solidi all' essere per violenza spezzati, notizia di grande utilità, massime nelle scienze ed arti meccaniche, ed essa ancora piena d'accidenti e proposizioni sin qui non osservate. Di queste due nuove scienze, piene di proposizioni che in infinito saranno accresciute col progresso del tempo dagl'ingegni speculativi, in questo libro si aprono le prime porte, e con non piccolo numero di proposizioni dimostrate si addita il progresso e trapasso ad altre infinite, sì come dagli intelligenti sarà facilmente inteso e riconosciuto. »

Quale sublime sicurezza di sè! e quale voluttà in Galileo nell' aspirare l' incenso, ch' egli sentiva spandersi nell' aria e venirgli da ogni parte alle nari, quando la tenebra che gli chiuse gli occhi gli contese la vista del Cielo. Se lo stile, pertanto, del proemio, alquanto pedantesco, non è quello consueto di Galileo, ne è ben suo l' afflato magniloquente e grandioso.

LEZIONE OTTAVA

I

I consolatori. (Benedetto Castelli).

La sopraggiunta cecità nella vita di Galileo parve avvenimento di tanta e così grave importanza, che essa sola ha dato occasione di molta discussione fra gli scienziati della seconda metà del secolo decimonono, per determinare se essa fosse già perfetta nell'anno 1637, o pure se si debba riferire all'anno 1638; finalmente, nell'anno 1868, il matematico Paolo Volpicelli, ha creduto necessario, per risolvere il quesito cronologico galileiano, di pubblicare un intiero volume in ottavo di oltre trecento pagine: *Sull' epoca della completa cecità del Galilei,* in risposta all'astronomo Angelo Secchi, che aveva già pubblicata una memoria: *Sull' epoca vera e la durata della cecità del Galileo.*

La questione sarebbe stata, per sè stessa, molto oziosa, se non si fosse collegata a un' altra questione disgustosa, cioè alla tentata falsificazione di molte lettere autografe di Galileo, il quale, dopo la cecità, non avrebbe più potuto scrivere intiere lettere di suo pugno, e dovette perciò contentarsi di firmarne alcuna. Il padre Secchi essendosi accorto che parecchi manoscritti, così detti galileiani, in possesso del matematico Chasles di Parigi non erano autentici, avea protestato, con una certa vivezza, contro una simile impostura, nei *Comptes rendus de l'Académie des sciences* di Parigi del 1867, ove si leggevano, tra le altre, queste parole, « J'aurais plusieurs autres choses à dire ; mais ce qui précéde suffit pour démontrer la fausseté de ces docu-

ments présentés à l'Académie (par M. Chasles); comme tous les autres, ils ont paru aprés que la nécéssité s'est montrée de soutenir quelque proposition avancée. Comme je l'ai dit au commencement, je ne viens pour continuer un débat aussi inutile que déplorable, mais seulement pour protester, en ma qualité d'astronome italien, contre ces impostures ».

Poichè la prima lettera del Secchi poteva lasciar credere che lo stesso Chasles fosse il falsario, il dotto Gesuita ne temperava l'asprezza e il significato con questa leale dichiarazione, « Je vois, dans les Comptes rendus du 16 décembre 1867, que M. Chasles a été trés-vivement ému d'une phrase insérée dans ma comunication, dans laquelle il voit une pensée que je n'ai jamais eue, savoir que les pièces de ses correspondances auraient été fabríquées au fur et à mesure qu'il était nécessaire, pour soutenir une proposition avancée. Je n'ai pas dit qu'elles fussent *fabriquées;* j'ai dit elles *ont paru;* il y a une grande différence entre ces deux expressions. L'idée d'une fabrication ainsi effectuée, ne pouvait pas même se présenter à mon esprit. En effet, personne peut-ètre plus que moi, n'a eu le loisir d'examiner ces papiers, grâce à la bienveillance même de M. Chasles, et si de cet examen il n'est pas résulté pour moi la conviction de leur authenticité, il en est au moins résulté celle que la fabrication est ancienne et date d'un temps bien plus long, que celui qui s'écoule entre quelques séances de l'Académie ».

Così il padre Secchi, salvando la buona fede del Chasles che aveva accettato come autentici falsi autografi galileiani, in un tempo anteriore falsificati, ribadiva la propria opinione sulla impossibilità che le lettere attribuite a Galileo in un periodo, nel quale egli avea già perduto intieramente la vista, fossero genuine. Se non che nacque nuova discussione sopra il periodo stesso della vera cecità di Galileo, e il Volpicelli credette, da una lettera, poter dimostrare che nel luglio 1638 Galileo aveva perduto solamente un occhio, il sinistro, e temeva di dover perdere anche l'altro (il destro); ma questa lettera che il Volpicelli diceva scritta di mano di Galileo, reca invece la scrittura del figlio Vincenzo, e la verità è che lettere autografe e autentiche di Galileo del 1638, non ne conosciamo. E il 19 dicembre 1637, Galileo stesso, in lettera che reca la scrittura di Marco Cerreto Guidi, avea già scritto: « gli occhi miei sono pervenuti a quel termine che non riceve transito in peggiore, cioè che è tale che nulla più

veggo con tenerli aperti che col tenerli serrati ». E al Micanzio, dettando a Marco Ambrogetti, il 5 novembre 1637 aveva già scritto che egli si trovava presso la sua « imminente cecità totale ». Rimane poi sempre la contradizione che esiste fra la lettera del 4 luglio 1637 di Galileo ad Elia Diodati, ove lamenta « la perdita totale del mio *occhio destro,* che è quello che ha fatto le tante e tante, siami lecito dire *gloriose fatiche* », e la lettera del 25 luglio 1638 a Benedetto Castelli, ove si dice: « Tornerò all' astinenza del vino; ma non perciò vengo punto in speranza di non havere a perdere totalmente anco l' altro occhio, *cioè il destro,* come già molti mesi sono *persi il sinistro* ».

Quale fu dunque l' occhio *glorioso,* l' occhio scopritore? Nel 1637 Galileo diceva che era il *destro* e ch' egli lo aveva intieramente perduto; come mai nel 1638 l' occhio *glorioso* era divenuto il *sinistro?* Si può egli ammettere un *lapsus memoriae* per un caso tanto grave ed essenziale? e non converrà piuttosto pensare a un *lapsus calami* di chi scriveva sotto dettato? od anche forse, a qualche errore cronologico?

In ogni modo, rimane ferma l' affermazione di Vincenzo Viviani, nella vita di Galileo: « Nella età di 74 in circa (cioè nella seconda metà del 1637), fu Galileo visitato da una molestissima flussione degli occhi, e, dopo alcuni mesi di travagliosa infermità, lo privò affatto di quelli ».

E il vero è che, a partire dal 1638, Galileo continuò a ragionare di cose celesti, sul fondamento di osservazioni passate, ma cessò dall' osservare direttamente il Cielo.

Ciò non toglie, tuttavia, che tutti gli scienziati dell' età sua, anche dopo la compiuta cecità non ricorressero pur sempre a lui, per consiglio e per aiuto. La cecità lo avea reso soltanto più venerando e più sacro; e chi gli scriveva, come chi lo visitava, ascoltava la sua parola, come una voce di cielo; il che gli espresse, come abbiamo già udito, con molta delicatezza, quando ebbe avviso della cecità di Galileo, il conte di Noailles; e, come il conte di Noailles, gli scrivevano riverenti tutti gli scienziati; e quanti potevano avvicinarlo, lo facevano con quella venerazione con la quale si accostano gl' idoli nei templi.

Tra queste visite, rimane famosa quella che fece il giovane Milton in Arcetri, forse con raccomandazione di Ugone Grozio, al vecchio Galileo cieco, illustrata in Italia dai nobili versi di Giacomo Zanella

e da un bel quadro di Annibale Gatti. Pare che la visita del giovane Milton in Arcetri, debba riferirsi al suo trentesimo anno di età, nell' anno 1638, nel primo anno, cioè, della compiuta cecità di Galileo, quando si erano spenti quegli occhi che avevano fissato il sole,

che di spiarlo
Primi fur osï

come cantava lo Zanella.

La futura cecità del futuro autore del *Paradiso Perduto* dovea rendere più drammatico e più suggestivo di forti commozioni, quell' incontro, sebbene, tra la pubblicazione del grandioso poema e la visita al grande esploratore de' cieli, siano poi corsi oltre vent' anni. Due grandi anime, quella del nuovo ritrovatore de' cieli, e quella di colui che dovea piangere con versi frementi di dolore, la luce e la grazia del cielo perduta, si erano incontrate in una stretta di mano, in una reverenza e in una benedizione. E il Châteaubriand che tradusse in prosa francese il poema miltoniano, non avea dimenticato che il poeta il quale, cieco, dettava i suoi versi alle figlie, rammentava lo scopritore dei satelliti di Giove: « A Florence, egli scrisse, Milton visita Galilée presque aveugle et demi-prisonnier de l'Inquisiton; il a souvent rappelé le Courrier céleste, *nuncius Sidereus*, dans le *Paradis perdu*, lui rendant ainsi l'hospitalité des grands hommes ».

Ed, in verità, Milton dovea certamente pensare a Galileo quando, nel terzo libro, dopo avere glorificato la sfera del sole, intorno al quale danzano le stelle, fa passare Satana, come un' ombra intorno al sole, segnandovi una macchia più grande delle macchie solari che l' astronomo avea scorto col suo cannocchiale.

There lands the fiend: a spot like which perhaps
Astronomer in the sun's lucent orb
Through his glazed optic tube yet never saw.

Ma la vera gloria e la più durevole che Galileo si conquistò fu l' affetto riverente e ammirativo de' suoi numerosi discepoli, che gli si mantennero fedeli fino alla morte e ne continuarono l' opera.

Tra questi, contando i soli che lo avvicinarono maggiormente dopo il suo ritorno in Toscana da Padova, vanno specialmente annoverati

Mario Guiducci, che sostenne per sè una parte delle noie che ebbe Galileo dal padre Grassi, come si rileva dal *Saggiatore;* Filippo di Averardo Salviati, cui Galileo diede posto così eminente ne' Dialoghi sui due Massimi Sistemi e ne' Dialoghi delle Scienze Nuove; Giovanni Ciampoli, che, come segretario de' Brevi, cadde in disgrazia di Urbano VIII, per aver favorito ed agevolato la stampa de' Dialoghi sui due Massimi; Paolo, Candido e Antonio Del Buono Leali che fecero poi molte utili esperienze nell' Accademia del Cimento; Filippo Pandolfini, Cosimo Ridolfi, Andrea, Filippo e Niccolò Arrighetti, Jacopo Soldani, il noto poeta satirico, Michelangelo Buonarroti il Giovane, l'autore della *Fiera* e della *Tancia;* il letterato Carlo Dati e Vincenzo Capponi, monsignor Alessandro Marzi-Medici arcivescovo di Firenze, monsignor Pietro Dini che morì arcivescovo di Fermo, Gio. Battista, Tommaso e Pier Francesco Rinuccini, il filosofo e teologo Cini, Giovanni e Pietro Bardi conti di Vernio, Ludovico Incontri, il matematico e idraulico Braccio Manetti, il geometra Dino Peri, Jacopo Giraldi, Jacopo Martellini, Francesco Nori, il filosofo Orazio Rucellai, Francesco Rondinelli, Alessandro Sertini, Niccolò Giugni, Francesco Quaratesi, Andrea Morelli, il pittore architetto Baccio Del Bianco, il pittore architetto Cosimo Noferi, Niccolò Aggiunti di San Sepolcro, Antonio e Baldassarre Nardi, aretini, monsignor Piccolomini, più tardi arciv. di Siena, il dottor Lattanzio, Raffaello Maggiotti di Montevarchi, il Padre somasco Antonio Santini, gli Scolopi Famiano Michelini, Padre Sesti e Padre Settimi, il Padre Niccolò Riccardi maestro del Sacro Palazzo, e molti altri; ma i più amati fra i discepoli di Galileo furono certamente il padre Benedetto Castelli, Fulgenzio Micanzio, Dino Peri, Vincenzo Renieri, Evangelista Torricelli e Vincenzo Viviani, che contribuirono più di tutti ad eternare la gloria del loro grande maestro.

Fermiamoci pertanto specialmente ad essi, non già per darne una compiuta notizia, che richiederebbe parecchie ampie monografie bene distinte, ma perchè almeno, in quanto il loro nome si lega con quello di Galileo, e giova ad illuminarne la figura, in questo nostro studio, se ne prenda alcuna memoria.

Benedetto Castelli monaco cassinese era nato a Brescia nel 1577; egli era dunque di 13 anni più giovane di Galileo, e morì due anni dopo il maestro; fu dottissimo nell' idrostatica e tra i suoi trattati, si tiene ancora in gran pregio quello: *Della misura delle acque correnti,* ideato in parte da Galileo. Insegnò matematiche da prima

nell' Università di Pisa, poscia nell' Archiginnasio della Sapienza in Roma. Fu molto stimato non solo per dottrina ed ingegno, ma anche per nobiltà, franchezza e amenità di carattere. A Galileo, cui fu carissimo, Benedetto Castelli mostrò poi un amore sviscerato; lo esaltò nella gloria, lo difese e sostenne nelle persecuzioni; per lui entrò in polemica con Lodovico Delle Colombe, Vincenzo di Grazia, Giorgio Coresio; per cagione di Galileo, poco dopo il processo, fu allontanato dal Vaticano, ed egli fece quanto era in poter suo per risarcirne la fama, per addolcirne il castigo, per lenirne la prigionia; lo assistette in tutti i lavori scientifici, lieto di assodarne e confermarne ogni scoperta; e quando, dopo avere ottenuto il permesso di abboccarsi con Galileo prigioniero in Arcetri, ebbe intiera spiegazione dal maestro sul modo di ritrovare in mare la longitudine, già si disponeva a intraprendere un viaggio in Olanda per convincere il governo olandese della verità dell' invenzione galileiana, quando alcune difficoltà sorte in Olanda, sollevate specialmente da Ortensio Realio, e il malumore risorto in Urbano ottavo, s' interruppe quel trattato. Il Castelli ricordava, del resto, come in seguito ad una disputa col dottor Boscaglia sul moto della Terra, sorta alla tavola de' Sovrani Medicei, e ad una lettera conseguentemente direttagli nel novembre del 1613, dal maestro, i nemici di Galileo togliessero il primo pretesto che li spinse ad aizzare il Santo Uffizio perchè iniziasse i due processi del 1616 e del 1633 contro il sistema copernicano.

Benedetto Castelli era egli stesso un grande osservatore delle leggi fisiche ed astronomiche; ma di ogni sua nuova osservazione rendeva sempre conto discreto a Galileo con singolare modestia, e riservatezza, come suol fare un assistente rispettoso col suo maestro. Così egli scopriva (osservando nel 1634, la luna sottilmente falcata, mentre che il resto si mostrava di una luce cinerea leggermente incandita), la legge fotometrica, spiegando il fenomeno con un suo teorema. [1])

---

[1]) Il prete Caverni, nel secondo volume della sua *Storia del Merito Sperimentale*, rileva questo merito del Castelli, facendolo seguire, secondo il consueto, da commenti poco benevoli per Galileo: « Come procedesse il Castelli nella dimostrazione del suo fotometrico Teorema sarebbe bello a sapere, ma perchè non è rimasto di ciò, almeno che sia noto a noi, altra memoria da quella lettera a Galileo scritta il dì 12 agosto 1634, in essa, dopo aver formulato il sopraddetto Teorema, dice solo così in generale: « Tutto dimostro, premesse alcune definizioni e supposizioni manifeste, dal che si può discorrere di quella tanto varia riflessione di lumi de' Pianeti alla Terra. Però lascio stare il tutto in riposo, per poterlo rivedere senza passione ». Forse disanimato della poca accoglienza fatta da Galileo, il quale non seppe ricono-

La stessa modestia dettava, nel 1639, al Castelli le parole con le quali veniva egli stesso a diminuire il pregio del suo geometrico discorso sulla Calamita, inspiratogli dalle concepite speranze di Galileo che la nuova Scienza magnetica dovesse progredire, non tanto per la scoperta di nuovi fatti, quanto per venir confermata con vere e necessarie dimostrazioni. [1]) « Voglio però, dichiarava a Galileo il Castelli, avanti di passare più oltre, significarle qualmente facendo riflessione a questo mio Discorso, ero precipitato in qualche mestizia, poichè, a dire il vero schiettamente, con questi progressi di sopra spiegati, non trovavo d' aver fatto altro che, dopo avermi accomodato alcune cosucce e supposizioni per vere, ero poi trapassato avanti, ma mostrando sempre le medesime cose, solamente per modo di dire sotto diverse vedute, le quali poi in realtà sono le medesime che quelle prime debolezze, come facilmente si può comprendere ».

Il Caverni fa poi un merito al Castelli non solo d' avere assistito Galileo nella osservazione dei satelliti di Giove, ma d' avere concorso « a prevenire, a promuovere e a perfezionare ognuna delle scoperte celesti fatte dal suo Maestro » ; il che deve sembrarci una grande esagerazione ; e per il Mondo Gioviale, ne fa un precursore di Vincenzo Renieri che, aiutato da Galileo, nel 1639, pubblicava le *Tavole medicee de' secondi mobili.* « Chi, scrive il Caverni, riferendosi al Castelli, raccogliesse tra queste osservazioni quelle sole, ch' ei comunicava a Galileo nelle sue lettere, per la più parte rimaste inedite, ne comporrebbe una copiosa Effemeride. Se poi fosse una tale Effemeride scritta ordinatamente dal suo Autore e disposta in Tavole, da servire a' comodi usi dell' Astronomia, è incerto, ma è certissimo ch' egli compose con gran diligenza una Tavola delle Epoche dei moti medii, o come allora si chiamavano delle *Radici*, per la massima parte da sè stabilite, ma alcune delle quali, ricevute da Galileo, le inserì fra le sue. Questa tavola andava attorno manoscritta fra li scolari dello stesso Padre Don Benedetto ».

Ma è ben certo che il primo entusiasmo per osservare le cose ce-

---

scere, nè perciò debitamente pregiare la verità feconda che si ascondeva nel Teorema fotometrico del suo discepolo, il Castelli non tornò a rivedere la sua dimostrazione, che rimase in perpetuo riposo. Così lasciava il merito di pubblicarla, a beneficio universale della scienza e a gloria della patria, a un Francese. Quattro anni dopo che il Castelli aveva annunziato il suo Teorema a Galileo, Ismaele Boullioud pubblicava in Parigi nel 1638, un suo Trattato « *De Natura Lucis* ».

[1]) Caverni, Op. cit., Vol. II, p. 238.

lesti doveva averlo suscitato nel Castelli l' ardore dell' autore del *Nuncius sidereus*.

Se ne può giudicare dal tenore di una lettera che il monaco benedettino, il 7 gennaio 1617 indirizzava da Pisa al maestro: « Per l' osservazione della Canicola ho ritrovato un luogo, nel quale si potrà collocare il lumicino, e di poi allontanarsi 150 braccia in circa per osservare, e quanto prima il tempo mi dia licenza, mi metterò all' opera. Venere lavora tuttavia, ma non è ancora ridotta al semicircolo. Non manco d' andare in busca di stelle fisse, ma non trovo cosa in proposito, fuorchè la avvisata nella passata. Desidererei che V. S. E., concedendoglielo la sanità, una sera desse un' occhiatina a quella stella di mezzo, delle tre che sono nella coda dell' Orsa maggiore, perchè è una delle più belle cose che sia in cielo, e non credo che, per il nostro servigio, si possa desiderar di meglio in quelle parti ».

Ma chi volesse far miglior conoscenza del Castelli, troverebbe fra le più che duecento cinquanta lettere di lui che arricchiscono l' Edizione nazionale delle opere galileiane una larga miniera d' informazioni. Io rimando ad esse i più studiosi; ma, intanto, coglierò qua e là qualche raggio di luce che potrà meglio illuminarci la figura di questo amoroso discepolo e dotto investigatore della natura, cui la grandezza del maestro parve per lungo tempo fare un po' d' ombra, ma che ora vuole essere abbracciata nella stessa gloria che avvolge il suo primo inspiratore.

Intanto, una prima lettera diretta dal convento benedettino della Cava dei Tirreni dal padre Castelli al padre Ermagora in Venezia, fin dal 27 ottobre 1607, ci dimostra come, fin da quel tempo, egli aveva, riguardando le stelle, scoperta nel cielo una cometa, con una coda o irradiazione stesa verso oriente, della lunghezza di sette gradi in circa; la andò osservando dal 10 al 24 ottobre, fin che gli fu « levata sì piacevol vista », dispiacente che la montagna gli impedisse ogni altra osservazione e invidiando all' amico di poter guardare un più vasto orizzonte e ragionare delle cose che gli agitavano la mente; « solo, egli diceva, sospiro la ampiezza dell' orizzonte nostro, ma molto più la vostra conversatione, con la quale volentieri ragionerei di presenza e di questo e di molte altre cose, che con non poche fatiche vado alla giornata guadagnando. Mi farete favore darmi nove del mio Signor caro Galileo, e, se è possibile, communicateli questa mia, acciò se Sua Signoria, con più esatta osservatione, havesse notata la sud-

detta apparenza, me ne dia copia; e scriveteli che io tengo desiderio di servirlo, conforme a' segnalati e grandi meriti suoi ».

In una lettera che, dalla Cava, ove insegnava, il Castelli dirigeva il primo aprile 1607 a Galileo, non solo egli si firmava Affezionatissimo Servitore e Discepolo Don Benedetto da Brescia, ma faceva conoscere al maestro l' ammirazione ch' egli avea saputo destare ne' proprii scolari per Galileo, dicendogli: « Gli miei discepoli adorano le rare virtù, et a' nostri secoli uniche, di Vostra Signoria, delle quali spesso ne faccio quella che io posso mentione ». E a persuadere il maestro che egli tiene a mente i suoi precetti e che ha sempre bisogno de' suoi consigli, scrivendogli d' aver per le mani le sette prime proposizioni d' Archimede *De iis quae vehuntur in aqua*, ma bisognargli per passare all' ottava che venga alla luce il trattato galileiano *De centro gravitatis*, ricorda d'aver accettato e sostenuto, contro Aristotile, la definizione del moto datagli da Galileo, « che il moto non sia altro che una mutatione di una cosa in un' altra »; e, con ardimento singolare in un religioso, arriva a dire che l' eternità del moto sostenuta dagli Aristotelici lo fa ridere quando essi « esaltano questa dottrina come quella che mi faccia venir nella cognitione dell' esistentia di Dio; conciosiachè se fusse vero che il moto fosse eterno, io potrei diventare ateista e dire che di Dio non havemo bisogno, bestemia scelerata ».

Il 3 aprile del 1610, il Castelli ricevette, stando a Brescia, da Galileo il *Nuncius Sidereus*, e scrisse subito al Maestro, che lo avea già letto « più di dieci volte, con somma meraviglia e dolcezza grande d' animo, e benissimo intesa la dottrina profonda, gli alti pensieri, le dotte speculationi, e quello che in ogni cosa sua ho sempre notato, la consonanza et unione meravigliosa del tutto ». Intanto, ricordando che il maestro avea già notato che le perle lunari erano cavità, il Castelli aggiungeva qualche sua propria osservazione a complemento della dottrina di Galileo: « Dei cornetti io, fondato sopra le sode dottrine di V. S., pronontiai che erano a guisa di elevati e continui gioghi di monti sul dorso della luna, e per conseguenza prima feriti dai raggi del sole ». Così maestro e discepolo s' illuminavano a vicenda.

Ma il Castelli non era solo affezionato per il maestro, ma sempre pronto ad entrare per esso in lizza contro i suoi oppositori; appena pertanto egli intese che un Martino Horky avea fatto stampare un libro ingiurioso, intitolato: *Peregrinatio contra Nuncium Sidereum*, il Castelli, il 5 dicembre 1610 scriveva a Galileo, con furor giova-

nile: « Quanto all' opra dell' Orchi, non è ancora comparsa in Brescia, nè l' ho veduta; ma, se ci verrà mentre ci starò, io et alcuni virtuosi gentilhuomini affezionatissimi al valor e dottrina di V. S., sarà, a spese comuni, siano quante si vogliano le copie, comprata et abbrusciata, acciò in questa nostra patria non ne resti manco memoria ». Nella stessa lettera il Castelli rendeva conto al maestro di una sua giusta osservazione fatta a riguardo del pianeta Venere, a conferma della verità del sistema copernicano: « Essendo, come credo, vera la posizione di Copernico, che Venere giri intorno al sole, è chiaro che sarebbe necessario che fosse vista da noi alle volte cornuta, alle volte no, stando pure detto pianeta in pari remozioni dal sole, ogni volta però che e la piccolezza dei corni e la effusione dei raggi non c' impedissero l' osservazione di questa differenza. Hora desidero saper da Vostra Signoria se Lei, con l' aiuto dei suoi meravigliosi occhiali, ha notata simile apparenza, quale senza dubbio sarà mezo sicuro di convincer qual si voglia ostinato ingegno ». [1])

Venuto a Firenze, in attesa d' un collocamento, il padre Castelli, mentre Galileo stava alle Selve, ospite del proprio discepolo Filippo Salviati, e vi studiava le macchie solari, osservava per proprio conto le stesse macchie, aggiungendovi ragionamenti dotti e ingegnosi che confermavano la verità della nuova scoperta galileiana, e le conseguenze che se ne potevano trarre per il moto della terra: « Mosso poi,

---

[1]) Galileo, in fatti, con sua lettera del 30 dicembre 1610 rassicurava il Castelli, che egli avea intuito giusto: « Sappia dunque che io, circa tre mesi fa, cominciai ad osservar Venere con lo strumento, et la vidi di figura rotonda, et assai piccola; andò di giorno in giorno crescendo in mole, et mantenendo pur la medesima rotondità, sin che, finalmente, venendo in assai gran lontananza dal sole, cominciò a scemar dalla rotondità dalla parte orientale, et in pochi giorni si ridusse al mezo cerchio. In tale figura si è mantenuta molti giorni, ma però crescendo tuttavia in mole; hora comincia a farsi falcata, et sin che si vederà vespertina, anderà assottigliando le sue cornicelle, sin che svanirà; ma ritornando poi matutina, si vedrà con le corna sottilissime et pure averse al sole.... Le evidentissime conseguenze che di qui si traggono, sono a Vostra Reverenza, notissime ». In altra lettera del Castelli, del 3 aprile 1611 in cui manifesta pure la gioia di potere fra due mesi venire in Toscana presso Galileo, egli fa nota al maestro, in termini entusiastici, l' ammirazione destata a Brescia dalle sue osservazioni su Venere: « Qua in Brescia, da diversi gentil' huomini, da Don Serafino (Serafino da Quinzano) e da un Padre, Don Silvio Stella, Priore qua in Brescia d' un nostro Monasterio, tutti osservantissimi del nome e scienza di V. S. Ecc.^{ma}, si va facendo semplici osservationi dell' apparenza di Venere, mossi dalla lettera che lei mi scrisse; et in fatti, nel vedere che si va verificando *ad unguem* tutto quello che nella lettera è pronunziato dell' apparenza mattutina, come ancora della vespertina, restano fuori di sè; et il Priore disse: Felice il nostro secolo, nel quale dal Signor Galilei si sono scoperte sì stupende cose. Di Saturno crediamo solo, ma non habbiamo ancora visto, per la debolezza delli strumenti, cosa alcuna ».

egli scriveva, da sì bella necessità di filosofare, dico prima che, se mi fosse lecito filosofare del corpo lucido solare dai corpi luminosi nostri, direi che non solo è necessario che queste macchie siino nel corpo solare, ma che io non posso pensare altrimenti. E così meraviglia sarà appresso dei Peripatetici che il corpo immutabile si muti, e sii hor scuro hor chiaro; ma appresso di me meraviglia sarebbe se il corpo lucido non havesse dentro di sè, come fonti della lucidezza sua, parti oscure e maculose ».

Il 2 febbraio 1613 stando ancora Galileo alle Selve e il Castelll in Firenze, e preparandosi a scrivere, in difesa di Galileo, contro Lodovico delle Colombe, il buon Padre continuava ad esaltarsi nell'ammirazione del genio galileiano come magico scrutatore degli astri celesti: « Con mio grandissimo gusto, egli scriveva, ho osservate le constituzioni dei Pianeti Medicei che V. S. mi mandò, e di più l' infranotata; ed in somma bisogna che ogn' uno confessi una delle dua; o che le stelle sono obbedientissime a Vostra Signoria, e che s' accomodano ai pensieri suoi e terminazioni, o che Lei sa esattissimamente i moti loro e meravigliosissimamente è arrivata alle ultime precisioni delle costituzioni di quelle, cosa che non credo mai che sia stata concessa a un huomo solo, ma compartita alla forza di molti intelletti e diligenza con beneficio della pluralità de' secoli, e non in altro modo ».

Si può comprendere non solo la compiacenza grande che Galileo dovea provare nella lettura delle calde lettere del suo Castelli, ma lo stimolo che dovea venirgliene, per accrescere intorno a sè quella lieta meraviglia, con nuove scoperte.

Nell' anno 1613, senza dubbio, sostenuto dalle raccomandazioni di Galileo, il Padre Castelli, quarantenne, aveva ottenuto di poter insegnar matematiche nello studio di Pisa; ma Galileo prima di congedare il discepolo da Firenze, quasi presago della grande tempesta che la dottrina del moto della terra gli avrebbe attirato sul capo, lo metteva in guardia, perchè, sulla cattedra, si astenesse dal trattarne. Perciò, il 6 dicembre 1613, dando notizia del suo arrivo a Pisa, il Castelli scriveva al maestro: « Subito andai a far riverenza a Monsignor Reverendissimo Arturo[1]), dal quale fui riceuto con ogni dimo-

---

[1]) Arturo Pannocchieschi D' Elci curatore o rettore degli studii nell'Ateneo Pisano.

stratione d' affetto; e, ne' primi ragionamenti, mi disse che io non dovessi entrare in opinioni di moti di terra ecc., al che io risposi con queste formate parole: Quanto V. S. Ill.^{ma} mi ha comandato, chè così per comandamenti ricevo i cenni suoi, m'è stato dato per consiglio dal Signor Galileo mio maestro, del quale ancora son per tenere ogni conto, massime che io so che egli, in 24 anni di lettura, non ha mai trattato cotal materia. Alle quali parole Sua Signoria mi rispose, che, qualche volta, per digressione, haverei ben potuto toccare simili questioni come probabili. Ed io soggionsi che mi sarei astenuto ancora da questo, quando che Sua Signoria non m' havesse comandato altro ». [1])

Il 13 novembre 1613, il Castelli informava Galileo della sua prelezione, e de' suoi primi scolari privati: « Giovedì feci la mia prefazione; e lo dico come a padre, non per vantarmi, che ogni cosa mi riuscì felicissimamente, con la maggiore audienza che habbia ancora visto, non solo de' scolari ma de' dottori, fu gradita da tutti e lodata. Séguito di leggere con frequenza grande e numerosa di scolari, sì che è sempre piena la scola, e gran parte stanno in piedi. Privatamente leggo a un Conte Piacentino, ed a un altro Signore, pur Piacentino, de' quali ho grande speranza. In compagnia loro viene un gentiluomo Milanese, ricco, gentile, e che mostra d' intendere meravigliosamente e di gustare. Oltre di questi ne ho sei altri scolari privati, a tal che le cose caminano bene ».

Nè il buon successo delle lezioni inorgogliva il Castelli, che continuava ad assicurare il maestro come ripetesse da lui ogni suo bene; onde il 3 dicembre 1613 tornava a scrivergli: « Haverei da scrivere longo per ringraziar Vostra Signoria dei favori che mi fa di continuo; ma son uso a riceverne tanti, che non posso altro fare se non significargli che li conosco, e so benissimo che tutto quel che io sono, sono per lei, e per il nome che porto di suo discepolo. Le cose mie seguitano con tanta prosperità, che hormai è troppo. Ho incominciato a leggere privatamente al Sig. Vicerettore, con mia grandissima riputa-

---

[1]) Il D' Elci, alla sua volta, dava, nel giorno stesso, ragguaglio a Galileo della prima visita del Castelli, ne' seguenti termini: « Ho conosciuto qua con molto mio gusto il Padre Don Benedetto Castelli, condotto a leggere Matematica in questo studio; et a me, e per le qualità sue proprie e come stretto famigliare di Vostra Signoria sarà molto caro, e desiderarò sempre d' impiegarmi a servitio di lui come stamattina, che è stato da me, me li sono offerto prontamente ».

tione; con lui vengono intorno a dieci altri gentiluomini, talchè nelle lezioni private ho intorno a venticinque o trenta scolari, ed il fiore di questo Studio. Non ho tempo da magnare a pena; fatico, e credo con frutto, perchè mi pare havere de' buoni et infervorati suggetti, a' quali ho promesso di leggere quando sarà tempo (così da molti ricercato), il libro delle cose che stanno a galla, e quello delle macchie del sole ».

È raro che uno scolaro, il quale abbia meriti proprii, confessi di dover tanto al proprio maestro; il Castelli, per questo riguardo, merita, nella storia della scuola, un posto a parte, che ce lo rende simpatico, facendolo grandeggiare fra gli altri discepoli di Galileo. In altra lettera, del 10 dicembre, il Castelli avverte come la scuola privata rechi maggior profitto della pubblica, « perchè la familiarità del dire facilita e domestica assai la severità e maestà delle demostrazioni geometriche, la quale è necessario mantenere in pubblico », buon avvertimento anche per l' odierna pedagogia. Prosegue intanto il Castelli ad informare il maestro, intorno all' invidia che incominciava a destare in Pisa il favore grande che incontravano le sue lezioni: « Il signor Canonico Bellavita, lodando certi loro Congressi Accademici, disse che la sera avanti, toccando a lui argomentare, haveva provato che la terra si muoveva ed il cielo stava fermo, e che il giorno seguente, che sarà hoggi, sosterrà tutto il contrario. Madama [1]) mi guardò sorridendo, ed io abbassai gli occhi e non dissi altro, non essendo interrogato. Gli voglio dire un' altra cosa, la quale forsi non li sarà nova; ed è che senza occasione nessuna, si è sparso nome per questo Studio che io mantengo le opinioni di Vostra Signoria e che son contro Aristotile e che strapazzo la filosofia, e che questo sarà un concitarmi contro tutti gli scolari e lo Studio; e di ciò son stato avisato. Io ho risposto, che non credo che a quelli che si piglino questi pensieri di me dia noia che mi conciti contro li scolari e lo Studio, ma forsi li deve travagliare il vedermi tanto da' scolari e dal Studio favorito, e la mia casa tanto frequentata, massime che avanti io venissi qua si era detto che io non haverei hauti scolari; dissi di più che io non haverei mai dal canto mio fatta azione indegna, e che nel resto poco mi curavo di chi, senza cagione, di me si volesse dolere. In pubblico, io cammino longo Arno, con bella comitiva, ogni sera, finita una mia lezione; e credo che questo facci rodere i maligni ed invidi ».

---

[1]) Cristina di Lorena.

Così il discepolo incominciava ad accorgersi ch'egli avrebbe dovuto partecipare della sorte del maestro, il quale dovea essere troppo avversato, per essere troppo invidiato. La causa del maestro e del discepolo si erano accomunate, e una lettera del Castelli del 14 dicembre 1613 ci dà la prima avvisaglia della pugna che si stava per impegnare pro e contro il moto della terra, la quale avrebbe durato vent'anni, per terminare in modo tanto pietoso per Galileo. Parendomi essenziale per la storia galileiana, credo opportuno arrecarla qui nella sua interezza: « Giovedì mattina fui alla tavola de' Padroni, et interrogato, dal Gran Duca, della scola, li diedi conto minuto d'ogni cosa, e mostrò restare molto sodisfatto. Mi dimandò se io havevo occhiale; gli dissi di sì, e con questo entrai a dire della osservazione de' Pianeti Medicei fatta a punto la notte passata, e Madama Serenissima volse sapere la positura loro, e quivi si cominciò a dire che veramente bisognava che queste fossero reali e non inganni dell' istrumento, e ne fu dall' Altezze loro interrogato il Signor Boscaglia[1]), quale rispose che veramente non si potevano negare; e con questa occasione io soggionsi quel tanto che io seppi e potetti dire della inventione mirabile di Vostra Signoria, e stabilimento de' moti di detti Pianeti. Vi era a tavola il Signor Don Antonio[2]), quale mi faceva una faccia tanto gioconda e maestosa, che mostrava segno manifesto di compiacersi nel dir mio. Finalmente, dopo molte e molte cose, tutte passate solennemente, si finì la tavola et io mi partii; et a pena uscito di Palazzo, mi sopragionse il portier di Madama Serenissima, quale mi richiamò in dietro. Ma, avanti che io dica quel che seguì, V.S. deve prima sapere che, alla tavola, il Boscaglia susurrò un pezzo all'orecchio di Madama, e, concedendo per vere tutte le novità celesti ritrovate da V.S., disse che solo il moto della terra haveva dell' incredibile e non poteva essere, massime che la Sacra Scrittura era manifestamente contraria a questa sentenza. Hora, tornando al proposito, entro in camera di Sua Altezza, dove si ritrovava il Granduca, Madama e l' Arciduchessa, il Signor Don Antonio e Don Paolo Giordano[3]) e il D. Boscaglia; e quivi Madama cominciò, dopo alcune interrogazioni dell' esser mio, a argomentarmi contro, con la

[1]) Cosimo Boscaglia.
[2]) Antonio de' Medici.
[3]) Paolo Giordano Orsini

Sacra Scrittura; e così, con questa occasione, io, dopo aver fatte le debite proteste, cominciai a far da teologo con tanta riputazione e maestà, che Vostra Signoria haverebbe hauto gusto singolare di sentire. Il Sig. Don Antonio m'aiutava, e mi diede animo tale, che, con tutto la maestà dell'Altezza loro fosse bastante a sbigottirmi, mi diportai da Paladino; et il Gran Duca e l'Arciduchessa erano dalla mia, e il Sig. Don Paolo Giordano entrò in mia difesa, con un passo della Sacra Scrittura molto a proposito. Restava solo Madama Serenissima, che mi contradiceva, ma con tal maniera che io giudicai che lo facesse per sentirmi. Il Signor Boscaglia si restava senza dir altro. Tutti i particolari che occorsero in questo congresso, nel tempo di due buone hore, saranno raccontati a V. S. dal Signor Niccolò Arrighetti. Solo questo io li ho da dire di obligo, che essendo io pur ivi in camera, entro nelle lodi di Vostra Signoria, il Signor Don Antonio ci entrò ancor lui con quel modo che si può immaginare; ed a me, nell'uscire mi fece di molte offerte con animo veramente da principe; anzi di più ieri mi comandò che io dovessi raguagliar Vostra Signoria di tutto questo successo e di quanto egli haveva detto, e mi disse queste formate parole: « Scrivi al Signor Galileo, che io ho preso sua conoscenza, e quel che ho detto in camera a sua Altezza ». Al che io risposi che haverei dato contento a Vostra Signoria di questa mia bella ventura di essermi dedicato servitor di Sua Eccellenza. Dal Signor Don Paolo parimente mi è stato fatto ogni favore, di modo che le cose mie (e siane lodato Dio benedetto, che mi aiuta) caminano con tanta felicità, che non so che più desiderare. E perchè non ho più tempo, li bacio le mani, e li prego dal Cielo ogni bene ».

Questa lettera diede poi occasione alle famose lettere di Galileo al Castelli e a Cristina di Lorena, che, tentando dimostrare il moto della terra non solamente con argomenti scientifici, ma anche teologici, toccando il senso delle Scritture, resero più difficile e più pericolosa la difesa della dottrina copernicana, nella quale, del resto, il Castelli pareva anche più infervorato del maestro.

Veggasi poi, con quanta tenerezza, sentendo di una indisposizione fisica di Galileo, il Castelli, il 5 marzo 1614, si profferiva a osservare il cielo per conto del maestro: « Ho sentito quel dolore che Vostra Signoria si può imaginare per la nova della sua indisposizione, tanto, come mi scrive, peggiorata. Per amor di Dio, signor Galileo, lasciate andare tutte le stelle in malhora, e conservatevi la sanità, che

questa importa a Vostra Signoria, a me, a tutti gli suoi cari. Io, che non patisco punto, osserverò con gli occhi del corpo; e lei, con quelli della mente, potrà conoscere senza danno quanto hora, con tanto pericolo, contempla ». E il 12 marzo tornava a scrivere, con la sodisfazione di potere, con nuove osservazioni, confermare le indicazioni del maestro: « Finalmente ieri sera hebbi gratia di vedere Sua Maestà, dico Giove, e vi si trovorono presenti diversi signori genovesi, ne' quali caminò del pari il gusto e la meraviglia in vedere riscontrare tanto per l'apunto il tutto. Furno presenti alle due prime osservazioni; e così, sicuri che il tutto dovesse caminare come Vostra Signoria predicava, si partirono sodisfattissimi ».

Seguitava, intanto, l'ottimo Castelli ad esser contento dell'andamento delle sue lezioni, onde ai 4 di maggio 1614, *ex abundantia cordis*, e con accresciuto interesse per la salute del maestro, scriveva: « Sto bene; seguito le mie fatiche ogni giorno con più credito, poichè son pregato da più degni sugetti a leggergli; ed in particolare diversi cavalieri e gentiluomini Pisani, vedendo l'applauso con che camina la mia scola, m'hanno richiesto per questo anno che viene; ed io di tutto con bel modo ne ho fatto consapevoli gli Serenissimi nostri Signori, con loro sodisfazione e mia non poca riputazione. Séguito la servitù con il Signor Don Antonio e Signor Don Paolo [1]), Signor Silvio ed Enea Piccolomini, ed ho acquistata l'amicitia di molti di questi Signori Cortigiani, con mio grandissimo vantaggio, e spero tuttavia superare ogni difficoltà; e di già si va tuttavia conoscendo le qualità mia e di chi dipende da Vostra Signoria Eccellentissima, quanto siino differenti da quelli pochi invidi e maligni che si sono voluti traversare alle cose mie. Vengo honorato da tutti, ed io non manco fare il debito mio con tutti. Dal Gran Duca vengo spesso dimandato del stato di Vostra Signoria Eccellentissima, e mostra disgusto notabile della sua indisposizione. Questa mattina passata, in particolare gli ho detto, che quando io sarò in Firenze voglio levar a Vostra Signoria tutte le fatiche ed aiutarla a scrivere e terminare le cose sue, e Sua Altezza m'esortò a farlo, e mi disse che era bene; al che io soggiungendo che metteva conto il mantener Vostra Signoria in qualunque modo vivo, ancorchè con continuo riposo, Sua Altezza lo confermò e mi diede occasione di

---

[1]) Paolo Giordano Orsini.

dire, con mia reputazione e sodisfazione di S.A., parte delle lodi di Vostra Signoria, quali furono sentite con benignissimo orecchio ».

Quanta modestia! quanta devozione! quanta sincera e candida affettuosità!

Nè il Castelli trascurava alcuna occasione di fare o dire cose che potessero tornar piacevoli al maestro; e, per sostenerlo nella sua campagna teologica in favore del moto della terra, il 6 gennaio del 1615 gli scriveva: « Io son alle mani con il Padre Predicatore de' Barnabiti, affezionatissimo alla dottrina di Vostra Signoria, e m' ha promesso certi passi di Sant' Agostino e d'altri Dottori in confermatione del sentimento dato da vostra Signoria a Giosuè. Quando li haverò gli manderò; intanto, attenda a risanarsi e vada in villa. Noi qua havemo come una primavera ».

Così il Castelli continuava a prendere, a viso aperto, le difese di Galileo contro i suoi avversarii; perciò, ai 15 di gennaio del 1615, gli scriveva: « Ieri mattina fui favorito da Monsignore Reverendissimo Sommaia, quale m' invitò a pranzo in compagnia del Cav. Girolami, del Signor Cosimo Ridolfi, dell'Humanista [1]) e di Giovanni alchimista; nel qual congresso, dopo essersi beuto, per instanza di Monsignore, alla Sanità di Vostra Signoria Eccellentissima e dopo essersi fatta da tutti quei Signori honoratissima rimembranza dei meriti e valor suo, l'alchimista toccò non so che dell'opera di Simon Mario [2]); della qual materia fui forzato, con quei termini che si conveniva, a dar piena contezza di questo fatto a quei Signori, quali mostrarono di esser poco sodisfatti dell'impertinenza del chimico, il quale si mostrò d'aver ben letto sì il titolo e forsi qualche parte del libro del Mario, ma ignorantissimo delle osservazioni di Vostra Signoria e quasi maligno laudatore del Todesco, per defraudar le lodi a chi le meritava. Ma a tutto fu risposto da me in modo che gli uditori restorno sodisfatti ».

Lieto, intanto, del crescente favore con cui venivano frequentate le sue lezioni nello studio pisano, in occasione d'una visita fatta alla sua scuola da Giovanni Tommaso Minadoi, ai 28 di gennaio, il Castelli tornava a scrivere: « Giovedì passato venne qua l' Eccellentissimo Signor Minadoi, e venerdì fu in Sapienza a sentire diversi di

---

1) Giulio Bulingieri.
2) Simon Mario, matematico di Brandeburgo, autore del *Mundus Jovialis*, ove questo plagiario rivendicava a sè la scoperta dei satelliti di Giove.

questi Signori, tanto la mattina quanto la sera; volse parimente favorir la mia scola, nella qual occasione io hebbi più di cento cinquanta auditori, per singolar favore delle nationi Genovese, Piamontese, Pisana, con molti altri scolari, con tutto che hora il Studio, per le vacanze, si ritrovi assai diminuito di scolari. Basta, e li dico, per sua consolatione e perchè è vero, che nessuno di questi altri Signori, con occasione simile alla mia, hebbe simile auditorio. Mi successe di portar la letione con solennità, in modo che questo gentiluomo mostrò restar sodisfattissimo, e mi disse, con occasione che io gli andai a far riverenza a palazzo, che haverebbe fatta honorata relatione delle mie fatiche a Sua Altezza ».

Ma, poichè, incoraggiato dal favore che ottenevano le sue lezioni, il Castelli dovea, nel corso di esse, di tempo in tempo arrischiarsi a sostenere il moto della terra, in una visita ch' egli fece nel marzo di quell' anno 1615 a monsignor Francesco Bonciani arcivescovo di Pisa, nel tempo in cui s' intentava a Roma il primo processo contro la dottrina copernicana, venne ammonito di doverla abbandonare; di che il Castelli informava Galileo con lettera del 12 marzo: « Sua Signoria Illustrissima cominciò caritatevolmente a esortarmi che io lasciassi certe opinioni stravaganti, et in particolare del moto della terra, soggiongendomi che questo sarebbe stato il mio bene, e non lo facendo la mia rovina, perchè queste opinioni, oltre l' essere sciocchezie, erano pericolose, scandalose e temerarie, essendo di diretto contro la Sacra Scrittura ». Non mostrandosi troppo persuaso il Castelli, Monsignore replicava che « queste opinioni erano sciocchezie e mere pazzie » e che avevano già rovinato Galileo, cui ne era già stato dato « salutifero avviso » e ch' egli avrebbe fatto meglio conoscere a Galileo e al Gran Duca e a tutto il mondo « che queste sono tutte fraschezie e che meritano essere dannate ». Intanto, a richiesta dell'Arcivescovo, il Castelli richiedeva da Galileo copia della lettera che l' anno innanzi (anzi precisamente ai 21 dicembre 1613) questi gli avea diretto « sopra il portar la Sacra Scrittura in quistioni naturali, e particolarmente intorno al passo di Giosuè ».

Le lettere di Pisa, ben che un gran numero di esse siasi smarrito, continuano devote e affettuose, per gli anni seguenti; e il 1 marzo del 1618, il Castelli informava: « Ora sì che voglio dar nove a Vostra Signoria da farli andar la febre lontana mille millia. Ieri sera la Serenissima mi fece chiamare alla sua camera, e dopo haver fatta col-

lazione col Serenissimo Arciduca Leopoldo, mi fece introdurre nella sua intima camera, dove erano loro Altezze sole; e quivi fui trattenuto in longhissimo e famigliarissimo discorso, gran parte del quale fu speso intorno ai meriti di Vostra Signoria ».

In una lettera da Pisa del 29 dicembre 1623, il Castelli faceva sapere a Galileo come, a pena uscito il *Saggiatore*, egli, non solo prendeva gusto a rileggerlo per sè, ma ne leggeva alcune parti nella propria scuola privata: « quando m' avvanza tempo, leggo il *Saggiatore*, o, per dir meglio, lo rileggo con infinito mio gusto, e tengo per fermo che il povero Sarsi non possa rispondere parola. In somma, è concio male male male. Mi servo ancora nelle private mie lezioni della lettura di qualche pezzetto del medesimo *Saggiatore*, facendola cascare a proposito, e trovo che piace a ogn' uno fuor di misura, perchè se la maggior parte delle cose, per non dir tutte, giongono nove alle brigate, tuttavia son dette tanto chiare e spiccano in modo, che, venendo da tutti intese, sono ancora da tutti gustate e con meraviglia ».

Noi possiamo facilmente immaginarci la gioia reciproca che doveano provare discepolo e maestro nello scrivere e nel ricever lettere, ov'era tanta espansione di sentimenti affettuosi, tanta compenetrazione di anime vagheggianti lo stesso mondo luminoso e strette da una viva simpatia sostenuta da beneficii continui che l'uno all' altro prodigavano naturalmente, semplicemente, per effetto di bontà e sapienza, di gentilezza e di previdenza. Amicizie così fatte sono rare; ma Galileo, tra le altre sue glorie, ebbe quella di crearne e mantenerne operose molte intorno a sè, che furono poi sommo conforto ne' grandi travagli che la sua stessa grandezza, divenuta imprudente, gli dovea procacciare. Ma, tra le molte, l'amicizia devota del Castelli è forse stata la più sollecita, la più continua e la più provvida e benefica.

Lo scambio degli affetti tra Galileo e il Castelli si alterna con lo scambio delle dottrine; come le due anime buone si riscaldano a vicenda, così le due menti s' illuminano.

In tal modo, il Castelli, ai 12 novembre del 1625, comunicava in una sua lettera diretta a Galileo in villa a Bellosguardo, una sua dimostrazione geometrica: « In questi giorni ho dimostrato geometricamente la seguente propositione, con assai facilità: Che la quantità di acqua che scorre per un fiume, mentre è in una altezza d' acqua, alla quantità dell' acqua che scorre nel medesimo fiume mentre si ritrova in un' altra altezza d' acqua, ha la proportione composta della velo-

cità alla velocità e della altezza all' altezza ». E Galileo, con risposta del 21 novembre, fu pronto ad approvare il discepolo, con la sua autorità e ad eccitarlo con i suoi rallegramenti: « Mi rallegro assai del progresso idraulico, et aspetterò con desiderio le 3 ultime proposizioni con le lor dimostrazioni; dico di queste 3, perchè la prima è assai chiara; atteso che stante la medesima altezza l' acqua che passa è come la velocità, e stante la medesima velocità l' acque che passano son come l' altezze; e però, mutate altezza e velocità, l' acque che passano hanno la proporzione composta delle 2 dette ».

Fra tanto, il Castelli continuava a sentire il beneficio della stima che faceva di lui il maestro. Il recente papa Urbano VIII lo accoglieva nella sua corte pontificia, con una pensione di cento cinquanta scudi assegnandolo al servizio di Don Taddeo Barberini, col quale dovea spiegare Euclide, mentre che gli domanda « con molto affetto » di Galileo; anzi la benevolenza che gli si dimostrava era tanta che il buon Castelli se ne spaventava, e il 4 aprile 1626 scriveva da Roma a Galileo: « Nostro Signore m' ha fatto grazia di 150 ducati di pensione, la parte per me e per il servitore, le stanze in Palazzo, e, quello che più stimo, m' ha deputato servitore dell' Eccellentissimo Signor Don Taddeo; e tutto il giorno sento che Sua Santità fa tanta stima di me, che resto spaventato, e dubito di non poter corrispondere al concetto che ha fatto dell' opera mia ».

In tal frangente, il buon Castelli lieto dei progressi che andava facendo, sotto la sua disciplina, negli studî matematici, il nuovo alunno Taddeo Barberini, come si era occupato a Pisa, per far avere nel 1625 a Vincenzo figlio di Galileo una borsa di studio, così in Roma sollecitava presso il Ciampoli la spedizione del breve di una pensione promessa per Vincenzo Galilei, figlio di Michelangelo fratello di Galileo, avviato agli studi musicali, se bene questi, per l' odio che dimostrava alla Chiesa, si mostrasse poco degno di ricevere particolari privilegi pontificî, di che il Castelli si lagnava con molta ragione presso il Galilei con sua lettera del 21 maggio 1627: « Son restato stordito nel leggere la lettera di V. S. e appresso quella del signor Vincenzo, nella quale si vede un odio avvelenato, non una semplice aversione d'animo, al clericato; e io per me, con mal animo, proseguirò a servirlo, non mi parendo giusto procurare beni di Chiesa, per chi si mostra tanto mal affetto alla Chiesa; e questa non è la prima volta che io ho sentito, con mio dispiacere, questo odore. Sono però informato che non

sarà obbligato a portare l'abito, ogni volta che la pensione non passa 60 scudi, come è nel caso nostro ». [1]) Ma, andando per le lunghe la spedizione del breve, Galileo, con lettera del 2 agosto 1627, se ne rammaricava, con amaro sarcasmo, presso il Castelli: « Io vo così conietturando che la spedizione ordinaria delle bolle deve esser così lunga, che il più delle volte i benefiziati devono prima morire che cominciare a godere del benefizio, già che queste, che sono straordinariamente procurate da un sì accurato procuratore quale è la Paternità Vostra molto Reverenda, non si spediscono mai. Io, che son fuori di speranze di vederla in vita mia, attenderò a far orazione, nel tempo che mi avanza, per mio nipote, che è giovinetto, acciò il signor Dio gli conceda tanti anni di vita, che possa, almeno nella sua vecchiaia, ricever questo sollevamento ».

Del resto, lo stesso Castelli, di professore a Pisa, diventato semplice maestro d' un Barberini, quantunque lodasse i suoi nuovi padroni, non nuotava nelle agiatezze, come si può argomentare da un passo di lettera del 7 agosto 1627 a Galileo: « Nel resto, io sto bene, e mangio citrioli alla distesa, non avendo borsa da comprare melloni; bevo freddo a molino (?), e passo i caldi come posso, e questi Padroni mi continovano la lor grazia ». Povera grazia! [2])

---

[1]) I lamenti della religiosità e caparbietà del giovine Vincenzo Galilei, figlio di Michelangelo e nipote di Galileo, si fanno molto più vivi in una lettera del 27 maggio 1628, ove troviamo, tra l'altre, queste espressioni: « Le prediche e sermoni sono aborrite da lui come cosa da niente. Sopra di queste cose più volte l'ho fatto chiamare, e gli ho parlato con quel maggiore affetto che ho saputo e potuto; ma, se ha mostrato per due o tre giorni farne qualche conto, non ho visto miglioramento nessuno; anzi essendoli stato avvertito e da me e dal Signor Crivelli, cavalier assai compito, che debba con maggiore diligenza attendere ai studii, gli è bastato l'animo di dire che la quaresima è passata e che non vol prediche, e che le parole che gli entrano per un'orecchia escono per l'altra, e che non è nè un frate, nè una monaca; e, in somma, lo ritrovo tanto indisciplinabile e ostinato e ribelle, quanto possa essere un giovane della sua età ». In altra lettera del 3 giugno il Castelli informava: « Sappia dunque che quel vizio che nell'altra mia chiamai poca devozione trapassa all'ultimo segno d'empietà, perchè, mentre era ammonito con carità dal suo ospite proruppe a dire che non era un pazzo come noi altri a adorare un pezzo di muro dipinto. Prudentemente, li fu risposto da l'ospite che credeva che dicesse quelle parole fuori del serio, chè, quando le avesse dette da davero, lui era obligato a denunciarlo al Santo Officio, e che sarebbe abbrusato vivo in Campo di Fiori. Mostrò di spaventarsi un poco; con tutto ciò, seguita i suoi costumi, alla peggio, senza rispetto ». Il Castelli pregò allora Galileo di richiamare il nipote da Roma ov'era andato per studiar musica, a Firenze: « e, bisognando, lei medesimo lo denunzii a chi s'aspetta, non solo per liberarlo dalle mani del diavolo, se sarà possibile, ma per fare lei il debito suo e sgravarsi da quelle note che li sarebbero date, ogni volta che, per altra strada, si scoprisse piaga, che puzza, avanti a Dio e nel cospetto del mondo, di fetore intollerabile ».

[2]) Il 26 agosto 1628, il Castelli scriveva al Galilei un po' più sfiduciato: « Qua non ho

Ai 22 gennaio 1628, il Castelli ricordava una visita da lui fatta all' Ambasciator di Venezia Angelo Contarini, il quale si ricordava con affetto d' essere stato scolare di Galileo a Padova; onde il Castelli, alla sua volta, dichiarava come Galileo avesse del suo soggiorno nel Veneto serbato un ricordo riconoscente: « et ho di più detto a Sua Eccellenza, che quando Ella sente parlar di Venezia e di loro Signoria, giubila e riverentemente osserva quella Serenissima Repubblica, alla quale professa obbligazioni infinite; la qual cosa fu sentita con grandissimo gusto da Sua Eccellenza ».

Non era già più lontano il tempo in cui Galileo, facendo confronto tra la scarsa protezione de' Medici, e la protezione larghissima e generosa della Repubblica di Venezia, avrebbe rimpianto l' abbandono de' luoghi ne' quali egli avea trovato la prima sua gloria e la prima sua fortuna. Il Gesuita Grassi, nel rispondere al *Saggiatore* di Galileo, avea schizzato il primo suo veleno, per insinuare che le proposizioni galileiane erano eretiche, e Galileo se ne impensieriva, pensando ai Dialoghi sui Due Sistemi, ove s' impegnava una discussione per dimostrare che la dottrina del Moto della Terra non era contraria alla Sacra Scrittura. Conveniva dunque assicurarsi anticipatamente la benevolenza del Padre Maestro, detto Padre Mostro, Niccolò Riccardi, il quale avrebbe dovuto dare la licenza del futuro libro; onde, fin dal 26 febbraio 1628, il Castelli scriveva a Galileo: « In presenza del signor Ascanio Piccolomini, parlai al Padre Mostro, ricercandole che dicesse il suo parere intorno alle opposizioni del Sarsi; il qual disse che le opinioni di Vostra Signoria non erano altrimenti contro la fede, essendo semplicemente filosofiche, e che lui haverebbe servito V. S. in tutto quello che lei li havesse comandato, ma che non voleva comparire, per poterla servire in ogni occorrenza che li fosse dato fastidio nel Tribunale del Sant' Officio, dove lui è qualificatore, perchè, se si fosse prima dichiarato, non haverebbe poi potuto parlare, e raccontò ancora che haveva patito un poco di borrasca per V. S. dai suoi frati; e, in somma, concluse che era tutto di Vostra Signoria, e che se Lei li avesse mandati particolarmente i dubbii nei quali aveva bisogno di risposta, che lui li averebbe risoluti ».

---

cosa di nuovo, solo che si va navicando in questo Mare Pacifico, dove non spira vento contrario, nemeno in favore; e la bontà de' Padroni è tale, che non si può pretendere d' andare avanti se non con remi di meriti e di virtù; e però io ho occasione di contentarmi di poco e sperar meno ».

Per questa lettera rassicurante del Castelli, Galileo avea ragione di confortarsi e sperar bene per la licenza dei Dialoghi che si maturavano.

Intanto che il buon Castelli, con ogni conforto, proseguiva a tranquillar l' animo di Galileo, che dovea presentire alcuna grande tempesta vicina, mostrava molta sollecitudine, quasi amorosa, per la salute dell' antico Maestro, che era stata un po' scossa; onde, ai 25 marzo del 1628, gli scriveva: « Qua si era sparsa la voce che il male fosse stato molto maggiore, e quasi caso disperato; consideri Lei come io ero restato. *Iterum atque iterum benedictus Deus.* Attenda ora la Signoria Vostra prima alla quiete dell' animo per tutti i versi, chè questo è punto principale, poi alla regola del vitto, come lei saprà fare; e, quanto alle medicine, non posso se non darli il santo tabacco; però mi rimetto alla sua prudenza. Questo li dico bene risoluto, che io ne provo utile grandissimo; e, in particolare, ero solito ogni quindici giorni, di havere la notte, dormendo, un trabocco di catarro, con tanto profluvio che quasi non potevo rihavere il fiato; et hora ne resto libero. Fugga, quanto può, il soggettarsi a' beveroni cavallini dei medici vulgari. Lodo certi preservativi; e la prego a scusarmi se fo il medico perchè l' affetto che li porto mi farebbe fare arte peggiore ». [1]

Ma è un po' difficile che il *santo tabacco*, adoprato allora dal buon Castelli, come *panacea* per tutti i mali, potesse bastare a guarire *le doglie acerbissime* di cui Galileo si lagnava, in quegli anni, nelle sue lettere.

Ora, intanto che il Gesuita Grassi spuntava le sue ultime armi contro l' autore del *Saggiatore,* una lettera del Castelli del 24 febbraio annunciava che il finto Apelle, il Gesuita Cristoforo Scheiner stava per pubblicare in Bracciano un libro *De Maculis solis,* senza dubbio, inteso ad oscurare la fama del primo scopritore di queste macchie. I due Gesuiti si erano data l' intesa in Roma e la loro unione dovea preparare la fatale rovina di Galileo. Ma la guerra, da prima, fu sorda, e

---

[1]) In altra lettera del 29 aprile, dopo avere scherzosamente filosofato sopra il tabacco, il Castelli si diffonde sopra l' uso ch' egli fa di questa nova erba per uso medico: « li dico che il tabacco sarebbe una nova herba a chi non l' havesse più veduta, e che io la piglio a tutte l' hore indifferentemente, avanti pasto, dopo pasto, la sera, la mattina, di notte, di giorno, e in somma a tutte l' hore, e sempre ne sento beneficio. Alle volte purga poco, alle volte assai materia; dopo la prima tirata, alle volte replico la seconda, e tal volta la terza, nella medesima funzione, massime se il tabacco sarà di poca forza ».

alla lontana, tentandosi di danneggiare Galileo negli interessi, col fargli togliere la provvisione granducale di cui godeva sulle rendite dello studio di Pisa, pur senza insegnarvi. Il Castelli, facendosi generoso paladino del maestro, dichiara che s' egli insegnò da prima nella Sapienza di Pisa, ed ora insegna a Roma, fu per solo merito di Galileo, cui scriveva, nel 1629, da Roma: « Hora hora ho inteso il spropositato scrupolo di quelli che cercano sotto titolo di pietà, far levare a V. S. la provisione che gode dalla grandezza del Serenissimo Gran Duca. Sottile inventione. Mi favorisca V. S. significare da parte mia a Sua Altezza che solo col nome e fama del merito di Vostra Signoria io ho sostenuta la lettura di Pisa e sostengo hora quella di Roma, ed abbiamo fatti due altri lettori, uno di Pisa *(Niccolò Aggiunti)*, ed uno di Bologna *(Bonaventura Cavalieri)*; e questi due, tali che ogni un di loro è bastante ad illustrare ogni grande università; e in conseguenza Lei merita che li sia rizzata la statua nello studio di Pisa ».

Quanta delicatezza! L' Aggiunti e il Cavalieri erano veri e proprii discepoli del Castelli; ma il Castelli voleva fare merito di essi anche al proprio maestro, come a spirito sovrano da cui era piovuta la prima gran luce, venuta a diffondersi d' una in altra generazione. Ora in queste squisitezze, il Castelli non si rivela men grande di Galileo.

Una lettera seguente del Castelli del 9 febbraio 1630, ci mostra già uno stato di vaga apprensione e dubbiosa incertezza, nel far passare il libro che dovea sostenere il moto della terra. Certo Galileo ed il Castelli comprendevano benissimo e sentivano che, nel pubblicarlo, dopo la proibizione di sostenere la dottrina copernicana, si sarebbe andati contro la disciplina; bisognava dunque palliare ogni cosa, mascherare un poco la verità, preparare il terreno perchè il libro comparendo non destasse troppa sorpresa e non recasse troppo scandalo; e il Castelli e Galileo si adoprarono perciò a mettere ne' loro interessi il Ciampoli che il Castelli chiama « nostro Mecenate » e il Maestro del Sacro Palazzo, Niccolò Riccardi, disarmando anche il Cardinal Padrone, Francesco Barberini, che avrebbe potuto sollevare le prime obbiezioni, specialmente per il timore che si venisse a dimostrare che la terra era una stella; « perchè, scriveva il Castelli, alcune sere sono, si venne a ragionamento, avanti il signor Cardinal Padrone, del flusso e riflusso del mare, io dissi a sua Signoria Illustrissima, che Vostra Signoria haveva fatto un discorso meraviglioso intorno a questa materia, e che io gli ne haverei fatto parte; ma, perchè fu detto

da uno, che si ritrovava presente, che Vostra Signoria presupponeva il moto della terra, fui necessitato di allargarmi, per sodisfazion di tutti, mostrando che V. S. non asseriva ciò per vero, ma solo che dimostrava *(e qui Galileo ed il Castelli s'ingannavano)* che quando fosse stato vero il moto della terra, necessariamente ne sarebbe seguito il flusso e riflusso; e se bene il Signor Cardinale si mostrò assai averso sul principio, tuttavia mi trattenne poi solo in camera alla lunga, e in sostanza mi disse che li pareva che, dato il moto alla terra, sarebbe necessario che fosse una stella, la qual cosa poi pareva troppo contraria alle verità teologiche. A questo io risposi che V. S. haverebbe tante dimostrazioni in contrario, e che haverebbe provato che la terra non era una stella; cosa che credo li sarà facilissima, quanto è facile provare che la luna è luna, e non terra, Marte è Marte, e non luna nè Venere etc.; e così mi disse che V. S. dovesse provar questo, che nel resto le cose potevano passare. Io scrivo questo, acciò lei conosca come passano le cose, e, se li pare bene, fare un poco di gionta intorno a questo particolare. Quanto al nostro Macenate, gli ho mostrata la lettera di Vostra Signoria, e m' ha detto che non desidera cosa al mondo più che di vederla e di sentire il suo libro. In ristretto, del negozio lui spera bene, ma non si può promettere niente di certo; tiene però per fermo che col venir qui lei, col suo trattare, col suo discorso, con le sue maniere e con l' opera stessa in mano, supererà ogni difficoltà ».

Ma questi stessi timori, queste ansie, queste avvisaglie erano già indizio che si preparava una grande battaglia.

Le istanze e premure del Castelli e del Ciampoli trassero dunque Galileo nella primavera del 1630 a Roma, ed una lettera del 6 aprile del Castelli, mostra come il Ciampoli, lusingato di essere chiamato da Galileo suo Mecenate, avesse fatto da potente calamita: « Ho letta, scriveva il Castelli, la lettera di Vostra Signoria molto Illustre al nostro Monsignor Ciampoli, quale ha sentito, come sempre sente, infinita consolazione, intendendo il suo buon stato e la continovazione delli studii, indirizzati non solo al splendore del nostro secolo, ma dei futuri ancora, che Dio glie ne conceda longa grazia. Quanto al venire qua a Roma, dirò le precise parole di Monsignore; che Lei è desiderata più che qual si voglia amatissima donzella, e, sempre che verrà, sarà padrona della casa di Monsignore e potrà disporre di lui e delle cose sue proprie. Quanto alla Stanza della Trinità de' Monti, è tenuta

da tutti la meglio di Roma, senza difficoltà; sì che quanto a questi rispetti, Lei potrebbe venire di presente; tuttavia, se li torna più commodo il differire sino all' autunno futuro, il medesimo Monsignore si compiace d' ogni suo gusto, e sempre la servirà di cuore, non solo con le fatiche per sollevarla, ma ancora con il favore appresso tutti e in particolare con Nostro Signore, con il quale Monsignore continova con la medesima grazia di sempre, con infinita sodisfazione di Sua Santità, con la quale si ritrova sempre due o tre volte al giorno ».

Ai tre di maggio dell' anno 1630, Galileo giungeva, col suo manoscritto dei Dialoghi, a Roma, ricevuto alla Villa Medici dall' Ambasciatore Niccolini; trattò per la pubblicazione del libro in Roma, con licenza de' superiori; ma i calori estivi lo spinsero a far ritorno in Toscana, senza aver conchiuso nulla di definitivo, proponendosi tuttavia di ritornare nell' autunno a Roma per conchiudere. Ma il contagio gli impedì di muoversi; e fra tanto, nell' agosto, moriva il principe Federico Cesi, con grave detrimento di Galileo; onde il Castelli, prevedendo che sarebbero sorte difficoltà per la stampa dei Dialoghi in Roma, con lettera del 24 agosto, consigliava a Galileo di stamparli in Firenze: « Per molti degni rispetti, che io non voglio mettere in carta hora, oltre all' essere mancato di questa vita il Signor Principe Cesis, che sia in gloria, crederei che fosse ben fatto che V. S. molto Illustre facesse stampare il suo libro costì in Firenze, e lo facesse quanto prima. Ho trattato col Padre Visconti se questo può havere difficoltà; mi ha risposto che non ci è difficoltà di sorte alcuna, e che desidera sopra modo che venga alla luce questa opera ». Il Castelli, il Ciampoli e Galileo s' erano accaparrati revisori tutti favorevoli al libro, e confidavano che, facendo presto, non vi sarebbero state discussioni e opposizioni, e che la cosa sarebbe passata liscia. Ogni ritardo poteva sollevare alcuna difficoltà. E anche la peste, che si temeva già diffusadalla Lombardia in Toscana poteva arrecare qualche inatteso impedimento; ma, nell' agosto, il contagio non avea ancora passato l' Appennino, contrariamente alla voce che se n' era sparsa e che avea turbato il buon Castelli, il quale perciò udendo buone nuove da Galileo, sul fine della lettera, se ne rallegrava; avendo poi inteso dal maestro buone nuove della promessa vendemmia toscana, buongustaio di vino al pari di Galileo, si metteva in allegria alla sola idea del buon fiasco paesano, di cui gli era cresciuta la voglia: « Quel dirmi poi, egli scrive, che l' apparecchio della vendemmia è così sontuoso e per

la quantità e per la qualità del vino, mi ha fatta venire una ardentissima voglia di un di quei fiaschi antichi, sudici, che non hanno altro di bello in apparenza che quello artificioso turacciolo di paglia, e dentro sono ripieni di preziosissimo vino ».

Con lo stesso buon umore, scherzava graziosamente il Castelli in una sua lettera del 13 settembre, intorno a coloro che, per la paura, ingrandivano il pericolo della peste ancora lontana, come se fosse stata già vicina, come se avessero avuto tutti a loro disposizione il cannocchiale o telescopio di Galileo. [1])

Ma, intanto, anche il solo sospetto del contagio impediva i commerci tra la Toscana e lo Stato del Papa, e rendeva difficili le comunicazioni; perciò il Castelli, ai 21 settembre, avvisava Galileo che, non potendo ricondursi nell' autunno in Roma, per ottenere licenza di stamparlo in Roma, ne mandasse copia manoscritta al maestro del Sacro Palazzo, per aggiustarvi « alcune coselle nel proemio e dentro l' opera stessa; d' accordo con monsignor Ciampoli e col revisore romano Padre Raffaello Visconti, tutti essendo già intieramente disposti in favore di Galileo ».

La peste poi venne davvero; Galileo trattenuto in Firenze, volle spedire il libro, ma non ne ebbe modo; onde venne incaricato di rivederlo per l' Inquisizione di Firenze il padre Stefani, anch' esso molto favorevole al Galileo. E già si sperava in Roma che tutto s' accomoderebbe bene con la stampa fiorentina, compiuta la quale, Galileo potesse ritornarvi trionfante, come vi era tornato nel 1624, dopo la pubblicazione del *Saggiatore;* perciò, ai 29 di marzo 1631 per sè e per monsignor Ciampoli, non potendo prevedere che Galileo non vi avrebbe più fatto ritorno se non come prigioniero del Sant' Uffizio, il buon Castelli scriveva al Maestro: « Ho letto la lettera di Vostra Signoria al nostro Monsignore Illustrissimo, quale si è tutto consolato dell' intendere i progressi felici delle sue speculazioni, e li pare mil-

[1]) « Scrivo nell' anticamera del Signor Cardinale Padrone, al quale ho letta solamente quella parte della lettera di Vostra Signoria che concerne alla nova che mi dà, cara quanto se fosse della mia patria stessa, della sanità di Firenze e dello stato del Serenissimo Gran Duca mio Signore, che Dio conservi; e l' ho letta insieme con un simile avviso che mi dà il molto Reverendo Padre Don Serafino di Siena; e la nova è stata gradita da sua Eminenza. È ben vero che, havendomi scritto Vostra Signoria che cotesti affannoni fanno apparire il male, che è lontano, lo fanno, dico, apparire vicino, li ho soggionto che V.S. n' è cagione con la sua invenzione dell' occhiale, e che però bisogna proibirne l' uso a questi tali; e Sua Eminenza si mise a ridere ».

l' anni che passi questo bel tempo della peste, per poterla godere qui in Roma; e di sicuro non credo che noi habbiamo ingegno che sia più innamorato delle cose buone, e che faccia più stima e sia più avido dei parti di Vostra Signoria di questo Signore ».

Molto importante è la briosa e vivacissima lettera di Benedetto Castelli, diretta da Pesaro ai 26 settembre 1631, a Galileo, ove si dava conto degli spassi che si concedeva la nuova corte d'Urbino [1]) passato quel ducato de' Montefeltro e dei Della Rovere sotto il diretto dominio della Santa Sede; e della « Rosa Ursina » di Cristoforo Scheiner, per la quale il Castelli invoca un provvedimento del Padre Generale de' Gesuiti perchè non permetta « che eschino fuori simili trascuraggini, una delle quali sola è atta e infamare il nome di tutti quei Reverendi ». [2])

La lettera di Pesaro terminava con una promessa o proposito di nuova vita: « Io starò con desiderio attendendo i Dialoghi di Vostra Signoria, e fo conto di non vedere mai più altro libro che il breviario e questi Dialoghi, e cercare di vivere più che si può senza offesa di Dio nè del prossimo, e venendo il tempo della morte, riceverla allegramente, come fine d' ogni miseria ».

Nel mese d' aprile (1632) partivano da Firenze, con indirizzi diversi, parecchi esemplari de' Dialoghi; nello Stato del Papa, in attesa che si potessero mandar copie rilegate, ne erano pervenuti alcuni esemplari in fogli sciolti, uno de' quali era caduto sotto gli occhi di

---

[1]) « Li dico che mi ritrovo qui nel palazzo incantato, sotto quel lago dove si dava già così bel tempo il Berni con la sua compagnia; e qui parimente sono un gran numero di Franchi Paladini, che tutti si danno bel tempo, chi in un modo e chi in un altro; chi balla, chi salta, chi sona, chi gioca, chi si dà spasso con dame, chi con cavalli, chi con comedie, e ogn'uno si trattiene senza pensiero in quel che più li piace ». E tutto questo, in un tempo, in cui, in altre parti d'Italia infieriva la peste. La società moderna è più pudica, e nelle grandi sventure pubbliche, tiene maggiore riservatezza ; il che proverebbe che dalle scene del Decamerone e da quelle del Rinascimento, di cui la corte d'Urbano ottavo voleva far vedere uno strascico, si è alquanto progredito. Seguita il Castelli a render conto gioiosamente de' suoi nuovi studii algebrici, e delle lezioni di geometria ch'egli dà in Pesaro ad alcuni gentiluomini, specialmente a « quattro di quelli buoni » da prima avversi a Galileo, non sapendo nulla o avendo appreso intorno a lui cose « storpiate bene » ; ma, i discorsi del Castelli ora li han fatti « acconci in altro modo ».

[2]) Con lettera del 20 febbraio 1632, il Castelli scriveva da Roma: « Monsignor Ciampoli è alienissimo che V.S. spenda una minima parola contro al Todesco, quale ha offeso più sè stesso che la riputazione di V.S.; et io per me non ne voglio leggere più, essendo stomacatissimo di quel poco che io lessi, pieno di ignoranza, gonfio di superbia e avvelenato di rabbia ».

Urbano VIII. Ma, prima del libro, era arrivato a Roma il padre Scheiner che tendeva gli agguati e si era già sparsa per soverchio zelo dei mettimale, la nuova prematura che, a motivo de' Dialoghi, monsignor Ciampoli aveva già perduto una parte della grazia del Papa; onde ai 17 maggio 1632, Galileo, alquanto agitato, scriveva al Castelli:

« Non so per qual cagione la Paternità Vostra si prenda gusto di mantener viva la speranza in me, d'essere nel presente secolo per ottener mai un soldo di quelli immensi tesori che sì amplamente si contribuiscono a tanti altri. Di grazia, esclami liberamente col verso del Petrarca :

Non sperar di vederne in terra mai.

Ad rem : sono 2 mesi che feci legare e dorare buona partita de' miei libri, per inviargli costà a chi si devono ; non è stato possibile il mandargli sicuri per la strettezza de i passi ; sono ancora appresso di.... e si manderanno come si possa. Sciolti, intendo che ce ne sono penetrati; ma io, già che ho fatto la spesa, voglio pur mandargli legati ; et intanto non l' altrui desiderio, ma la mia vanità habbi pazienza ».

Avverte Galileo un errore di stampa, per due numeri occorsi alla pag. 228, e fa un' errata-corrige a stampa, con preghiera di farla pervenire in mano « di quelli che haranno sin ora hauto il libro, et in particolare a i Padri Gesuiti, acciò che il Padre Scheiner, che in questo luogo vien censurato, non si attaccasse a questo ben che minima scorrezione. Vivo ansiosissimo d'intendere del nostro Mecenate, essendosi sparsa non so che novità, se ben poi mitigata assai ; non manchi in grazia di scrivermi subito. Io poi vo continuamente intarsiando nuove cosette nel medesimo libro, secondo che sento esser promossi scrupoli e difficoltà; ed, in particolare, intendo i Peripatetici strepitare, e il Chiaramonti rispondere in sua difesa. Se ella ancora sente che qualche sfaccendato esamini e opponga, me ne dia conto ».

Quanto all' impressione immediata che fecero i Dialoghi sul Castelli, ecco quanto se ne rileva da una sua lettera del 29 maggio 1632 a Galileo : « Quanto al libro di V. S., deve sapere come ne sono arrivati due qui in Roma, un de' quali fu dato all' Eminentissimo Si-

gnor Cardinale Francesco Barberino, et io hebbi grazia da Sua Eminenza di vederlo, e tuttavia lo tengo presso di me, havendolo letto tutto da capo a piedi con mio infinito stupore e diletto; e tuttavia lo vado rileggendo ad alcuni pochi amici di buon gusto, con loro meraviglia, e sempre più mi diletta, sempre più mi fa stupire e sempre più ci guadagno. Molte cose ho sentite da lei a bocca ma moltissime mi giongono totalmente nove. È vero che vi sono materie che hanno bisogno di studio e applicazione per intenderle; spero però che la sua spiegatura mi habbia da sollevare assai nella mia debolezza a gustare alcuni particolari. In tanto, li voglio dire che ebbi a smascellare dalle risa, quando m' incontrai in Messer Simplicio, che mi seppe così puntualmente designare il sistema Copernicano, ammirando nella semplicità sua la balordaggine di tutta la sua scola. Ma, quando giunsi a quel testimonio falso delle macchie del sole, hebbi a uscire di me stesso d' allegrezza, considerando quanta chiarezza davano, in questa materia tali oscurità, che maggiore non ne può dare l' istessa luce del sole. In somma, l' opera è bellissima, degno parto dell' eccelso intelletto di V. S. e tengo per fermo che habbia da essere di grandissima sodisfazione a quelli che sinceramente desiderano sapere. Quanto ai contradittori, non voglio dire altro, solo quello che dice il Copernico: *Illos nihil moror, adeo ut etiam judicium illorum tamquam temerarium, contemnam;* e V. S. deve con alto animo fare l' istesso; e sono sicuro che chi scriverà contro a questa opera offenderà sè medesimo e non V. S., perchè si dichiarará o maligno o ignorante, o ambedua. Io continuarò questo poco di vita che mi resta a studiare questo libro solo, e da questo solo spero quel sollevamento e consolazione che si può cavare dalla considerazione delle meraviglie di Dio nel cielo e nella terra ».

In una lettera seguente del 19 giugno 1632, dopo aver ripetuto che i Dialoghi riletti sempre più gli piacciono e lo muovono a meraviglia, il Castelli toccava la prima volta del Torricelli, e poi delle prime smanie del Padre Scheiner:

« Io godo spesso la conversatione d' un Sig. Rafael Masotti (*Magiotti*) da Montevarchi e di un Sig. Evangelista Torricelli, amendue eruditissimi di geometria et astronomia, già messi da me per la buona strada. Questi ben spesso mi vengono a ritrovare, e si leggono i Dialoghi con tanto applauso della dottrina, de i concetti della lingua e della spiegatura, che, se bene meritino molto più, so che V. S. non

la potrebbe desiderar maggiore. Il Padre Scheiner ritrovandosi in una libraria, dove un tal padre Olivetano (*Vincenzo Renieri*), venuto di Siena a' giorni passati, si ritrovava, e sentendo che il Padre Olivetano dava le meritate lodi a i Dialoghi, celebrandoli per il maggior libro che fosse mai uscito in luce, si commosse tutto con mutatione di colore in viso e con un tremore grandissimo nella vita e nelli modi, in modo che il libraio, il quale mi ha raccontata l' istoria, restò meravigliato; e mi disse di più che il detto Padre Scheiner haveva detto, che haverebbe pagato un di questi libri dieci scudi d' oro per poter rispondere subbito subbito ».

Ma il Torricelli ci fa meglio conoscere sè stesso, il suo maestro, e il padre Scheiner in una prima lettera, ch' egli, fattosi suo segretario nell' assenza, indirizza per il Castelli, a Galileo; in essa, si dice: « Il padre Abbate in ogni occasione, e con il Maestro di Sacro Palazzo e con i compagni di quello e con altri prelati ancora, ha sempre procurato di sostenere in piedi li Dialoghi di Lei Eccell.za, e credo che sia stato causa che non si è fatta precipitosa resolutione. Io sono pienissimamente informato d' ogni cosa. Sono di professione matematico, ben che giovane, scolaro del Padre R.mo di 6 anni, e dieci havevo studiato da me solo sotto la disciplina delli Padri Gesuiti. Son stato il primo che in casa del Padre Abbate, et anco in Roma, ho studiato minutissimamente e continuamente sino al presente giorno il libro di V. S., con quel gusto che ella si puol immaginare che habbia havuto uno che, già avendo assai bene praticata tutta la geometria, Apollonio, Archimede, Teodosio, et che havendo studiato Tolomeo et visto quasi ogni cosa del Ticone, del Keplero e del Longomontano, finalmente adheriva, sforzato dalle molte congruenze, al Copernico, et era di professione e di setta galileista. Il Padre Griembergiero, che è molto mio, confessa che il libro di V. S. gli ha dato gusto grandissimo e che ci sono molte belle cose, ma che l' opinione non la loda, e, se ben pare che sia, non la tien per vera. Il Padre Scheiner, quando gliene ho parlato, l' ha lodato, crollando la testa; dice anco che si stracca nel leggerlo per le molte digressioni. Io gli ricordavo le medesime scuse e difese che V. S. in più lochi va intessendo. Finalmente dice che V. S. si è portato male con lui, e non ne vol parlare. Del resto, io mi stimo fortunatissimo in questo: d' esser nato in un secolo, nel quale ho potuto conoscere et riverir con lettere un Galileo, cioè un oracolo della natura, et honorarmi della padronanza et disci-

plina d'un Ciampoli, mio amorevolissimo signore, eccesso di meraviglia, o se adopri la penna o la lingua o l'ingegno ».

Ma la tempesta stava per scatenarsi, e nel pericolo imminente, il buon Castelli metteva dighe al torrente, perchè non straripasse, e portasse nella sua rovina libro ed autore; da una calda e lunga lettera del 2 ottobre rileviamo tutto il suo fervido zelo per impedire che « si precipitasse in deliberatione » contro un lavoro tanto nobile ed utile, col proibirlo. Se ne interessò specialmente col Padre Maestro e col Padre Commissario; infine, soggiungeva: « Resto con infinito obbligo al Serenissimo Gran Duca mio Signore, che mi honora tanto di eleggermi per procuratore in questa causa, se bene io non credo che sarò chiamato. Resti però sicuro Vostra Signoria e ne assicuri Sua Altezza Serenissima, che, se bene io non potrò entrare nelle Congregazioni, in ogni modo, di fuori io parlerò tanto, che non mancarò all'obbligo mio. . . . E si consoli pur V. S. che il tempo sarà giusto giudice di questa sua tanto honorata e degna fatica ».

Ma i segni della tempesta si facevano più minacciosi, e il 2 ottobre 1632, il Castelli avvertiva Galileo dell'allontanamento da Roma di monsignor Ciampoli, nominato, in disgrazia, Governatore di Mont'Alto della Marca. Il 6 novembre 1632, il Castelli soggiungeva che anche il Maestro del Sacro Palazzo « pativa qualche travaglio per questa medesima causa ». Il 20 novembre 1632, dopo avere inteso con dolore che da Roma si pretendeva che, in rigida stagione, vecchio ed infermo, Galileo si conducesse innanzi al Sant' Uffizio, il Castelli sfogava il suo sentimento penoso:

« Io resto confuso, perchè non intendo che nel suo libro, nè meno nel progresso del farlo stampare, si sia fatto un minimo mancamento; e l'ho detto chiaramente in diverse occasioni. Mi dispiace solo che V. S. si ritrovi in età così grave, perchè è assolutamente impossibile che possa fare questo viaggio nel cuor dell'inverno, senza correre un evidente pericolo della vita; quanto al resto, li torno a replicare che le ultime risoluzioni di questo S.° Tribunale non li saranno mai pregiudiciali; e se Lei si potrà condurre a Roma, la sua innocenza sarà conosciuta al dispetto della malignità e dell'ignoranza. Monsignor Ciampoli nostro partirà martedì per il suo governo di Montalto; e mi creda che ha fatto stupire tutta Roma con la franchezza dell'animo, e prudenza con che si è portato, che più non si può nè dire nè immaginare. Tutti gli applaudono, e gli stessi persecutori suoi si

vergognano ancora a scoprirsi; nè sin hora si sa di donde venga, nè quali si siano le querele contro di lui, non essendoli stato detto cosa alcuna. Possono bene i Senechi e Platoni e tutti i morali insieme dar precetti e regola di combattere contro la fortuna; ma metterle in pratica come ha fatto questo ottimo prelato, credo che sia impossibile ».

Il colpo veniva direttamente dal Papa; ma chi aveva così subitamente invelenito il Papa? Ecco il momento nel quale convien proprio mettere l' insinuazione gesuitica, che fece credere ad Urbano VIII che il ridicolo aristotelico Simplicio fosse un po' suo parente.

Al periodo dell' ammirazione, ora succede quello della trepidazione e della compassione per Galileo; e il Castelli, non potendo quasi più aiutare, si prova a consolare. Ai 18 dicembre del 1632, egli scriveva dunque: « Intorno al suo negozio, non sento altra novità, e spero in Dio che, se V. S. potrà venire a Roma, si habbia da ottenere una gloriosa vittoria contro l' ignoranza e contro la malignità. Io non manco nelle occorrenze, se bene non sono di quelle alte, parlare in difesa sua. Sento da tutti gli intendenti lodare le opere sue in sommo grado, e ogn' uno la compatisce et io sopra tutti, come quello che li vivo tanto obbligato, che, se spendessi la vita stessa per lei, mi parerebbe di far poco. Torno a replicare che spero in Dio che concederà felice fine a questi travagli: e con questo V. S. resti ancor lei consolata ».

Triste fin d' anno: il giorno di Natale, il Castelli stesso esortava Galileo a fare « una gagliarda risoluzione e sforzo contro alla debolezza della età, contro alla stagione cattiva » e mettersi in viaggio, per impedire che i suoi maligni persecutori lo facessero trattare da « ribelle e contumace », e ben sapendo che tutto lo sdegno moveva dal Pontefice, soggiungeva: « nell' istesso tempo vorrei che scrivesse una buona lettera a Nostro Signore stesso, e un' altra all' Emin.mo Sig. Card. Padrone, con quella riverenza che so che saprà fare; e poi, raccomandandosi a Dio, se ne venga allegramente, perchè spero che habbia da superare tutte le difficoltà. Io tengo di esser superfluo in darli questo consiglio; tuttavia non ho voluto mancar, con l' occasione, di augurargli felicissimo l' anno 33 venturo e molti appresso ».

Ma l' augurio del buon Castelli andò fallito; l' anno 33 dovea esser fatale a Galileo, e preparargli una estrema vecchiaia sommamente dolorosa.

Il Castelli si faceva ancora illusione, sperando che, con la sola

sua presenza, Galileo, come altre volte, avrebbe destata tanta simpatia ed ammirazione da impedire che le trame de' suoi nemici raggiungessero il loro perfido intento; ma egli ignorava forse che il più risoluto a perderlo era quell' alto personaggio stesso che altra volta lo aveva maggiormente protetto e che questa volta Galileo veniva a Roma, non più come uomo libero, ma come prigioniero del Sant' Uffizio, già condannato prima d'essere sentito in giudizio; perciò il 7 gennaio 1633, egli continuava, fiducioso, a scrivere: « Non ho mai hauto timore che V. S. molto illustre non fosse per mettersi in viaggio per venire a Roma, ancora con evidente pericolo della vita, per obedire a' superiori. Dio benedetto l' aiutarà sempre; e li torno a replicare che la sua innocenza e valore, stante la inviolata giustizia di questo S. Tribunale, supererà questo apparente travaglio ».

Durante il processo, il Castelli dovette allontanarsi da Roma, e scrisse una sola volta il 12 maggio 1633, quando, ingannati da false apparenze, gli amici già speravano che il grand' uomo ridotto a tanta miseria, potesse uscirne illeso; perciò scriveva: « Con quanta ansietà, io sia stato attendendo nove di V. S., Lei medesima si può imaginare. Hora finalmente son avisato che le cose passano benissimo, lodato Dio; solo mi resta intendere più minuti particolari, come La prego raguagliarmi; e, se bene io disegno partire da Brescia l' ultimo del presente, scriva pure direttamente a Brescia in San Faustino, che haverò le lettere a tempo, e, quando bene fossi partito, mi saranno mandate sicure dove sarò. Nel resto, io sto benissimo di sanità, e non vedo l' hora di venire alla volta di Roma per vederla e servirla ».

Le illusioni duravano fino al 9 giugno 1633, quando, sempre da Brescia, il Castelli scriveva che sperava « felicissimo » l' esito del suo penoso negozio, e ancora il 16 giugno, ove se bene, spirito liberale, dia addosso all' ignoranza de' nemici, egli mostra ancora di confidare nella sapienza dell' « ottimo Pontefice ».

« Partirò, egli scriveva, martedí prossimo alla più longa, di Brescia per cotesta volta, e non vedo l' hora di vederla e servirla. Spero in Dio e nella somma prudenza e sapienza di cotesti Signori, che le cose di V. S. saranno hormai terminate in bene, stante la sua innocenza, perchè, se bene la debolezza dei cervelli comuni è ridotta a tanta miseria, che sono lungamente premiati i cacciatori e cuochi, che con nove inventioni di caccie e di pasticci, s' affaticano di dar gusto alla bizzarria e palato delli huomini, e all' incontro sono poste altissime co-

lonne alli intelletti speculativi, col *non plus ultra*, quasi che in queste si sia saputo tutto il scibile, e in quelle non bastino le delicie ritrovate sin qui, non dimeno, nelle cose di V. S. habbiamo da fare con il Santissimo Tribunale, e, guidati dalla somma prudenza e sapere di un ottimo Pontefice, in modo che non si può dubitare di traversie di maligni nè d' ignoranza ».

Quando il Castelli giunse nel luglio a Roma, Galileo era già stato condannato, aveva abiurato, e s' era trasferito a Siena, dove, per ordine del Papa, era stato, come un sorvegliato dell' Inquisizione, messo a confino; il buon Padre era pure angustiato per l' ingiusta condanna d' un suo fratello a Brescia, e, in proposito di essa, nella sua lettera del 23 luglio 1633, citava una sentenza latina che s' applicava perfettamente al caso di Galileo: « A Brescia non ho hauto gusto di potere liberare un mio fratello condannato in prigione se bene spero ottenere la grazia qui in Roma per mezo del Signor Ambasciator Veneto (*Alvise Contarini*); e fu condannato innocentissimamente, soprafatto da un testimonio, che per una dobla e una cena testificò falso, [1]) e il giudice inclinò alla condanna: *inter hos tamen judices vivendum et, quod est durius, tacendum!* »

Nessuno meglio di Galileo poteva, indovinando il senso profondo delle parole del Castelli, leggere tra le linee di quella lettera, scritta in forma di una storica figura di reticenza.

La condanna di Galileo avea ferito al vivo l' animo buono e generoso del Castelli, e, ai 17 settembre del 1633, egli scriveva da Roma a Galileo: « Hora, per grazia di Dio, mi ritrovo con buono miglioramento del corpo, se bene, quanto all' animo, non è possibile mai più sperare consolatione. Del tutto, lodato Dio ».

E il soggiorno di Roma, dopo la condanna del suo venerato maestro, gli era divenuto grave ed intollerabile; perciò non aveva più altro desiderio fuor che quello di tornarsene in Toscana, e ai 15 ottobre scriveva a Galileo: « Ho voluto sodisfare con questa e darli conto del mio stato, al solito assai bene del corpo, ma dell' animo come prima, a segno tale che non desidero altro che ritornare a Firenze, quando però ci fosse qualche occasione, come discorsi con V. S. mentre si ritrovava qua in Roma; e questa sarebbe tutta la mia con-

---

[1]) Anche Bortolo, per qualche moneta e per una cena, ne' *Promessi Sposi*, va a fare da testimonio; ma, questa volta, era per correggere una ingiustizia e rimediare un alto sopruso.

solazione in questo mondo. Non intendo però che V. S. s' incommodi, ma solo, venendo il taglio, sappia l' animo mio ».

In questo stato d' abbattimento morale, si mostrava ancora il Castelli in una lettera del 17 dicembre 1633, quando Galileo da Siena era già passato ad Arcetri :

« La verità è, scriveva egli dolorosamente, che mi sono state cavate le due pupille dalli occhi miei e non vedo lume.... Io sto sano di corpo, se bene travagliato inconsolabilmente dell' animo; solo ritengo qualche speranza di rivederla, che Dio me ne faccia la grazia ».

Molte cose non può dire il Castelli per iscritto ; egli morde a Roma il freno ; gli parla tuttavia del Padre Francesco (*Famiano Michelini*) che lo vedrà, e potrà dirgli altro; con lettera dell'aprile 1634, il Castelli scriveva pertanto : « Qua io vivo *ut supra*, rassegnatissimo nella volontà di Dio e de' Padroni. Dal Padre Francesco intenderà il medesimo *più diffusamente*. Il detto padre mi è riuscito di tutta mia sodisfazione, e confesso di non havere conosciuto huomo di pari ingegno ; puro e sincero, si mostra svisceratissimo delle cose di V. S. in modo che non ho saputo che desiderare; e, in somma, mi pare un spirito elevatissimo, sopra la ordinaria classe de' galanthuomini, perchè non solo è dotato di gran sapere, ma la sua modestia e circospezione m' ha innamorato ». E il 7 maggio, confermava : « Quanto è stato il gusto e la consolazione che ho hauta in questi pochi giorni, che si è trattenuto il Padre Francesco in Roma, nella sua conversazione, altrettanto sento dispiacere della sua partenza. Mi vado consolando però quando penso che V. S. goderà la dolcezza e suavità di questo buon Padre, che mi è riuscito in colmo, parendomi tagliato giusto alla misura della vera scola di V. S., sublime d' intelletto e modestissimo nelle pretensioni, condizioni che lo devono rendere amabilissimo appresso cotesta nobiltà. Da lui intenderà il mio stato a bocca, alla relazione del quale mi rimetto ».

Quando il Padre Francesco ebbe scritto al Castelli d'aver trovato Galileo tranquillo, filosoficamente e religiosamente rassegnato al suo destino, il Castelli scrisse al maestro una lettera, dalla quale erompe la pienezza dell' affetto, insieme con tutta la maggiore elevatezza e purità del sentimento religioso: « Se bene dal nostro carissimo Padre Francesco tengo frequenti avisi del buon stato di V. S. e della totale rassegnazione della sua volontà in quella di Dio e de' superiori, cosa che mi dà grandissima consolazione, in ogni modo, la lettera di V. S. mi

ha talmente rallegrato, che non lo posso esprimere; bastili che di tenerezza *lacrimatus sum*. Il Signor Dio la conservi in così santi pensieri, e havendoli fatto dono del più elevato intelletto che sia stato gran tempo fa, per intender parte delle sue grand' opere, li conservi ancora questi lumi, co' quali conosce e vede che gli avvenimenti di questo mondo sono vanissimi fantasmi di sogni nel breve sonno di nostra vita; e però possiamo esser sicuri, che quando ci sveglieremo alla vera vigilia dell' altra vita, ci sarà consolazione grande l' intendere che assolutamente sono un niente; e questa allegrezza sentiremo noi, quando i sogni siano stati noiosi; ma quelli infelici che, sopiti in profondo letargo d' ignoranza, godono di presente avvenimenti, cioè vani sogni, giocondi e allegri, all' hora resteranno confusi e addolorati, ritrovando che sono state tutte vane imaginazioni ».

E questi erano gli uomini che, nel seicento, venivano condannati, isolati e reietti dal seno di Santa Chiesa come eretici. Ma il seicento ci stupisce meno, quando vediamo, anche nell' età nostra, la profonda religiosità di alcuni sacerdoti demo-cristiani, non solamente caduta in sospetto, ma avversata e perseguitata, con gli ultimi suoi strali, dal breve e oscuro orizzonte del cielo vaticanesco.

Negli ultimi due mesi del 1634, il Castelli avvicinava per la prima volta, il conte di Noailles, ambasciatore di Francia « innamoratissimo » di Galileo, e con l' aiuto di esso, si riprometteva quindi di venire in aiuto del maestro, dissipando nell' animo pieno di rancore del Pontefice l' indegno sospetto che il suo antico protetto avesse voluto schernirlo ne' suoi Dialoghi. Si era troppo tardi compreso onde era venuto tutto il danno, e si tentò, con la maggior prudenza, di diminuirne i dolorosi effetti. Quantunque la lettera del Castelli del 9 dicembre 1634, sia piena di reticenze per noi, Galileo doveva averne penetrato il senso occulto, e compiacersi di questo nuovo potente alleato che veniva ad assumere la sua causa: « Col consiglio del Signor Ambasciatore di Toscana (*che doveva egli pure essere istrutto delle ragioni segrete del malanimo di Urbano ottavo*), restai in apuntamento col Signor Ambasciatore di Francia, che S. E. si compiacesse di pregar l' Emin.^{mo} Sig.^{r} Card.^{l} Barberino che gl' aprisse la strada di aiutare V. S. molto Illustre. Il buon Francese ha corso la lancia con prudenza spagnuola, et essendoli venuto il taglio hier mattina all' udienza di N. Signore, trattò alla lunga con Sua Santità di V. S.; e la somma de' ragionamenti, per la prima volta, non è stata in altro

che nelle lodi di V. S., asserendo Nostro Signore che le portava affetto e che la stimava, e che le pareva solo strano che V. S. non havesse fatto conto dell' argomento fattoli; [1]) et io ho assicurato il Sig.r Ambasciatore che V. S. m' ha detto più volte che non ha sentito il più gagliardo argomento di quello. Andò poi all' udienza del Signor Cardinal Barberino, col qual similmente trattò alla lunga di V. S., et ha buona speranza; e questa sera m' ha dato queste nuove ».

Le pratiche del conte di Noailles presso il Papa durarono, come ho già detto, quasi due anni, ma senza alcun frutto certo, avendo sempre il Pontefice risposto in modo evasivo, e finalmente quasi seccato; tuttavia Urbano VIII, se non si volle dare per vinto, e confessare il vero motivo della sua reità, nella persecuzione di Galileo, si rabbonì alquanto, e ne diede pure segno, richiamando alla sua grazia il povero Castelli, che, a motivo dell' interesse dimostrato al maestro e alle difese fatte del suo libro, era stato escluso dal cospetto del Papa; perciò, il 2 giugno 1635, il Castelli poteva scrivere a Galileo: « Non posso dirli altro se non che questa quaresima passata fui a' piedi di Nostro Signore, dal quale fui trattato con la solita benignità antica e fui trattenuto quasi un' hora, essendo per prima stato tre anni con ogni riverenza ritirato ».

Se non si facevano maggiori premure presso il Papa, il Castelli spiegava, con altra lettera, che si cercava « di pigliare il tempo e l'occasione opportuna per radolcire e non esacerbare gl' animi ».

Intanto, con la consueta modestia, egli sottometteva al maestro alcuni suoi « quesiti numerali » che gli parevano novi, e svolti in modo novo; ma non si teneva sicuro senza il parere di Galileo, cui, anzi, soggiungeva: « non di meno non voglio esser tanto appassionato di quell' amore (cioè, dell' *affetione naturale alle proprie cose*) che infine ha del bestiale, che io habbia da fare cosa nessuna senza il suo consiglio ».

E sull' operetta algebrica, della quale alcuni sembravano tenere picciol conto, come di fatica men degna di un dotto matematico quale era il Castelli, questi ritornava, in parecchie sue lettere, in attesa del giudizio supremo di Galileo, che non sembra esser venuto mai.

---

[1]) Cioé, dell' argomento teologico sull' onnipotenza di Dio, addotto dal Papa contro la dottrina del moto della Terra, che Galileo fa ricordare, sul fine del dialogo, da Simplicio, senza insistervi ed allargarsi, come Urbano VIII avrebbe forse desiderato.

Fra tanto, essendo morto Niccolò Aggiunti, che insegnava matematiche nello studio di Pisa, veniva nuovamente, su premure di Galileo, offerta la cattedra di matematica al Castelli, credendosi che questi, con tanto suo desiderio di tornare in Toscana, l'avrebbe accettata; ma ai 22 dicembre 1635, egli si trovò costretto a scusarsi in questi termini: « Il gusto infinito che ricevo dalla lettera di V. S. molto Illustre ed Ecc.ma, nella quale mi dà nova dell'honore che mi viene fatto dal Ser.mo Gran Duca, mio Signore e Padrone e da codesti Serenissimi Principi, resta contemperato e mortificato, pure con infinita misura, ritrovandomi prima indegno di tanto honore, poi legato in modo che non ci vedo strada per potermi sbrigare; e andarò toccando alcuni impedimenti che mi turbano assai. Il primo de' quali è che non so come fare dimanda di partire senza offendere questi Padroni, a' quali sono obbligato per molti capi: uno de' quali, che stringe il nodo, è che l'Ecc.mo Signor Cardinale Francesco è protettore della nostra Religione [1]), ed haverebbe molte maniere di mortificarmi come sarebbe di farmi levare il titolo di Abbate nella mia Religione, ed anco di fare meco quello che fa con il Padre Don Cirino *(Cirino Santi)* di Siena, che leggeva a Pisa, caso molto bene noto a Sua Altezza Serenissima, cosa che mi impedirebbe l'istesso servizio di Sua Altezza. In oltre, se io facessi questa levata, farebbe giudicio che io lo facessi per disgusto e per leggerezza; e quello che pure mi preme assai, è che ho cominciato a sincerare l'E.mo Signor Cardinale Antonio *(Barberini)* e ha mostrato di haverlo hauto caro, che la calunnia data a Vostra Signoria molto Illustre, che Ella, nei suoi Dialoghi, abbia per Simplicio voluto intendere quella persona che è degna del sommo honore, ho, dico, sincerata S. Em.za in modo come è la verità che questa calunnia è falsissima, e m'ha detto di volere parlare con buona occasione con chi si deve e fare ogni buono officio; e so che qui non ci sarebbe chi conducesse a fine questa opera, per giustizia, per verità e per buono e fedele servizio di questi miei padroni, e anco per consolazione di V. S., alla quale sono tanto obligato. Ora si andarebbe forsi rendendo più difficile il negozio, se io mi partissi di qua. Ci sono poi altri mille rispetti, e in particolare che la mia Religione, o almeno gli emoli, direbbero che io fossi stato cac-

[1]) Cioè, dell'Ordine de' Benedettini.

ciato di qua o levato per qualche mancamento; e a sanare queste maledicenze ci vuole tanto che mai non basta. So che parlo con persona prudentissima e che mi ama assai, e che mi compatirà se non accetto quello che sopra a tutte le cose di questo mondo desidero ».

Quanta nobiltà, e quanta forza di sacrificio in questo atteggiamento del Castelli, cui l' affetto grande per Galileo attirerebbe in Toscana, ma da un affetto più grande ancora, e che ci appare quasi eroico, è trattenuto in Roma, in difesa e tutela del buon nome del maestro vilmente calunniato.

E una lettera de' 19 aprile 1636 mostra ancora quanto questa pratica stesse a cuore del Castelli.

« Io tardava a scrivere a V. S. molto Illustre ed Ecc.^ma^ su la speranza di qualche cosa di buono intorno a' suoi interessi, ne' quali l' Ecc.^mo^ Signor Ambasciatore di Francia preme ancora; ma è necessario premere con gran destrezza per non fare di peggio. Io aspetto una buona congiontura di essere con l' Em.^za^ Sig. Card. Antonio per un suo servizio, e trattarò ancora di quello di V. S., e credami che preme molto più a me che a Lei, perchè io non ho consolazione nessuna, ma V. S. si sa consolare con la grandezza dell' animo e con la bona coscienza ».

La lettera del 12 luglio del Castelli informa delle ultime pratiche fatte dal Conte di Noailles presso il papa Urbano VIII per sincerarlo intorno alla calunnia; e delle ultime parole del papa « lo crediamo, lo crediamo » che dovettero esser dette con una certa impazienza, per cui il Castelli soggiungeva che « il signor Ambasciatore giudicò prudentemente di non andare più oltre ».

Il 26 luglio, il Castelli tornava in proposito a scrivere: « Ieri mattina a buon' hora a digiuno andai dal Signor Ambasciatore nostro e li mostrai la lettera di V. S. molto Illustre ed Ecc.^ma^, e le feci instanza che dovesse mantenere caldo l' Ecc.^mo^ Sig. Card. Antonio, si come fece, e ne riportò promessa di continovare il suo favore con Sua Santità. Piaccia a Dio che io possa havere questa consolazione, chè io reputarò di non essere stato a Roma indarno ».

Il Conte di Noailles essendo sulla partenza, nel congedarsi, tornò a parlare con Urbano VIII dell' increscioso incidente di Simplicio, e il papa, per uscirne, dichiarò che avrebbe proposto la cosa in Congregazione; ma, partito l'ambasciatore, non sembra poi averne fatto nulla, di modo che l' affare non andò più innanzi, scontento forse il Papa che

si fosse scoperto il vero motivo del suo rancore, scontento Galileo che non gli fosse resa giustizia, scontento più di tutti il povero Castelli, cui tutte le sue affettuose, appassionate premure avevano solamente servito a metterlo in sospetto presso il Papa; ond'egli ai 9 agosto dell'anno 1636 scriveva: « era stato fatto sinistro officio con Sua Santità che tutto quello che faceva il Signor Ambasciatore era fatto a instigazione mia e non d'altri ».

E l'affare, partito l'Ambasciatore, rimase sopito e non se ne parlò altrimenti: onde, ai 18 ottobre, il Castelli, annunciando a Galileo il passaggio per Poggibonsi del Conte di Noailles, con cui si sarebbe abboccato per alcune ore, lo avvertiva « che intenderà molte cose dal medesimo Signor Ambasciatore »; e si può supporre che le molte cose le quali non si scrivevano, erano soltanto quelle che riguardavano l'ostinazione del Papa nel suo corruccio dispettoso.

Le lettere degli anni seguenti di Benedetto Castelli a Galileo o trattano di negozii privati suoi o di argomenti scientifici; ma due dell'anno 1637, che prendono in giro un maestro filosofo saccente, intorno alla varia facilità di riscaldarsi del bianco e del nero, sono specialmente briose e gustosissime, e per la materia scientifica che svolgono ampiamente, hanno importanza di trattato, come accadde pure per molte lettere galileiane, le quali cominciate, talora, leggermente e scherzosamente si facevano gravi per via e ricche di nuova ed alta dottrina. Galileo avendo lodata la seconda di quelle lettere ampia ed esauriente, ai 26 di settembre 1637, il Castelli gli spiegava la ragione principale per la quale egli s'era indotto a castigare quell'ignorante maestrucolo: « Resto poi troppo honorato da V. S. molto Illustre per le approvazioni che si compiace fare di quella mia scritturetta. Deve sapere che quel buon filosofo, tutto quest'anno, nei suoi scritti di filosofia, ha dato del dente contro la dottrina di V. S.; e però io ho abbracciata volentieri la briga di pettinarlo con questa burla, la quale è stata historia vera ».

Merita poi di essere segnalata una lettera del 14 novembre 1637, nella quale, da osservazioni galileiane e proprie sopra gli aspetti lunari, il C. argomenta che abbia ad esistere nel mare australe, un altro continente, ossia l'Australia: « giudicai ancor io, a' giorni passati, egli scriveva, che, ritrovandosi la luna meridionale dovesse essere illustrata dalla terra, *e però mi venne in mente che le terre meridionali, a noi incognite, debbino essere vastissime provincie, e che però riflettino ga-*

gliardo lume nella luna ».[1] Lieto poi che la sua felice congettura fosse approvata da Galileo, nella sua lettera del 12 dicembre ne faceva, con l' usata modestia, merito alla prima ispirazione del maestro. « Ho ricevuta la lettera di V. S. molto Ill.re ed Ecc.ma, dalla quale con gusto mio particolare ho inteso l' approvazione che ella fa di quel mio pensiero e coniettura *che nelle parti meridionali del globo terrestre siino vaste provincie di continenti e terre*, frutto però che dipende totalmente dalli alti concetti di V. S. Ecc.ma ».

E, alla notizia della cecità del maestro, il Castelli si provava a consolarlo, scrivendogli il 2 gennaio 1638: « pregarò Dio per lei che li doni la grazia della pacienza nella sua infermità, contrapeso a quella gloria che Ella ha riceuta, di havere visto più di tutti gli altri huomini del mondo. Vorrei essergli appresso per poterla consolare e servire in questo bisogno, ma forsi è meglio che io mi ritrovi qua, dove farò tutto quello che conoscerò che possa essere di suo servizio e ne stia sicura ».

Intanto, il Castelli stesso preparava la minuta del memoriale che il Galilei doveva mandare alla Sacra Congregazione, affinchè, a motivo della cecità sopravvenuta, venisse liberato dalla prigionia, e gli fosse concesso di tornare ad abitare nella sua casa di Firenze; e il 9 gennaio tornava pure a consolarlo con parole che, in un uomo religioso come Galileo, doveano contribuire a calmarlo: « Lei ponga in sua Divina Maestà tutte le sue speranze, e si consoli che, se bene resta priva per ora del lume degli occhi corporali, ha non dimeno goduto e gode il lume dell' intelletto molto più superiore a quello delli altri huomini, e tanto che il vantaggio è maggiore che non è quello che si fa con la sua meravigliosa invenzione del cannocchiale nella vista corporale; e canti allegramente con franchezza d' animo: *si bona suscepimus de manu Domini, mala quare non sustineamus?* »

E le premure grandi e continue del Castelli ottennero finalmente che il 6 marzo 1638 fosse dall' Assessore del Sant' Uffizio spedito l' ordine che Galileo « potesse andare a Firenze a medicarsi »; « mi ha poi soggiunto, scriveva il Castelli, dopo aver parlato con l' Assessore, che Ella si astenesse da fare discorsi e congressi ecc. Io l' ho assicurato che V. S. mai parla nè tratta di cose appartenenti a materie sospette

---

1) Dalla regione montuosa che i recenti viaggiatori al polo australe hanno scoperto intorno a quel polo, le osservazioni galileiane sembrano trovare nuova e maggior conferma.

nè proibite, e che in questo ed in ogni altra cosa va unitissimo alla volontà di Dio e de' superiori, e che io sarei entrato a ogni sorta di sicurtà e della mia vita stessa. Io glie ne scrivo; non perchè dubiti che Ella non sia osservantissimo e puntualissimo, ma a fine si guardi dalle calunnie quanto più sia possibile ».

Nel luglio del 1638, il Castelli veniva nuovamente ricercato per il servizio presso la Corte di Toscana; ma egli tornava a scusarsi, dolente di non poter venire, perchè trattenuto da doveri imperiosi in Roma: « L' essere io della Congregazione nostra Cassinese, scriveva egli ai 30 di luglio, sogetta alla protezione dell'Em.mo Sig. Card. Barberino, al servizio del quale di presente mi trovo, non ho modo nessuno di liberarmi di qua, se non con pericolo di rovinare le cose mie in modo che mai più potrei rimettermi; e questo che io dico è *secundum praesentem iustitiam*; tanto più che V. S. deve saperlo che un monaco di Badia, assai animoso, teologo, filosofo e altrettanto intelligente delle matematiche (*detto per ironia*), ha hauto ardire di venire a Roma, fomentato da certi miei poco amorevoli, e portando lettere di calde raccomandazioni all' Em.mo Barberino, ha dimandata la mia cattedra sei mesi fa, senza dirmene una minima parola; ed io, vedendomi soprafatto da simil tratto, mi risolsi di non fare motivo nessuno, ma stare a vedere la riuscita del negozio; quale è stata che questa mattina mi è stato significato che non solamente io resto confermato nella lettura, ancorchè non habbia nè fatto nè fatto fare officio nessuno, ma di più mi è stato fatto parte di un poco di aumento di provisione annua che ci restava da distribuire del danaro dello studio; cosa che veramente è stata di mia consolazione ed honorevolezza, in modo che non posso da me muovermi per ora in conto alcuno ».

Nelle vacanze di quell' anno 1638, il Castelli si recava tuttavia in Toscana, col permesso di trattenersi in Firenze presso il Granduca, ma col divieto di visitar Galileo; da Firenze, tuttavia, egli si affrettò a scrivere al cardinal Francesco Barberini perchè gli concedesse e impetrasse dal Papa, la grazia di potere, accompagnato dal Padre Abbate di Badia, visitare il povero vecchio, tutto dedito ora a pensieri santi, e con cui avrebbe ragionato soltanto « di cose concernenti all' anima ed alla sua salute, ed al più di un altro particolare (*la questione sul modo di trovare le longitudini*), che non appartiene punto a cosa controversa o dannata da Santa Chiesa ». E il Barberini rispondeva secco, a nome del Papa, al Castelli « che Sua Santità si contenta ella

faccia le visite per trattare *con quella persona* (*il Papa non volea dunque neppur più pronunciare il nome di Galileo*) quante volte li pare, di cose concernenti all'anima ed alla sua salute, avendo un compagno, assegnatogli dal Padre Abate, che serva da testimonio ».

Tornato a Roma, il Castelli dà conto del favore che v' incontravano i Dialoghi delle Scienze Nuove, di cui il libraio aveva già vendute tutte le copie al doppio del prezzo; scrive pure che l' opera piace a tutti; solamente egli mostra, nella sua lettera del 12 febbraio 1639, meraviglia della trasformazione avvenuta nell' interlocutore Simplicio, che non dice più tante sciocchezze: « D' una sola cosa non resto io capace; come V. S. non mantenga il costume (per altro osservato e squisitamente da' suoi interlocutori) nel Sig. Simplicio; già che mi pare che, con la lunga pratica de' suoi colleghi, si sia assai domato, e non corra così precipitosamente nè ostinatamente, come a buon Peripatetico converrebbe, a pronunziare e mantenere spropositi ».

Ma possiamo essere sicuri che a tale quesito scabroso, Galileo si sarà ben guardato di dare risposta per iscritto, riserbandosi invece a parlarne sommessamente a voce, al primo ritrovo.

Maestro e discepolo avevano imparato, dalla dura esperienza, a divenire prudenti. E prudentissima, come accortissima, è la importante lettera scientifica che il 18 giugno dell' anno 1639 il Castelli dirigeva a Galileo sull' abbassamento delle acque del Trasimeno e ch' egli stesso riprodusse nell' anno medesimo, nel suo trattato *Della misura delle acque correnti,* ove, dopo molte considerazioni ingegnose e nuove, frutto di profonde osservazioni sul moto delle acque, materia nella quale il Padre Castelli era dottissimo, egli tentò imitare il maestro, nell' accostare la verità scientifica con gli insegnamenti della Sacra Scrittura; ma lo fece con maggior prudenza e religiosità, in modo da rendere impossibile ogni maligna opposizione di perfidi teologanti. Così, egli s' ingegnava di mettere d' accordo le tradizioni bibliche sull' accrescimento e abbassamento delle acque nel Diluvio, con l' alzamento e decrescimento del lago Trasimeno: « E questo, egli conchiudeva, è quanto mi è occorso intorno alla considerazione del lago Trasimeno. Dopo la quale, forsi con qualche temerità, inoltrandomi troppo, trapassai ad un' altra considerazione, la quale voglio rappresentare a Vostra Signoria, sicuro che Ella la riceverà, come fatta da me, con quelle cautele che sono necessarie in simili materie, nelle quali non dobbiamo assicurarci di affermare mai cosa nessuna di no-

stro capo per certa, ma tutto dobbiamo rimettere alle sane e sicure deliberazioni della Santa Madre Chiesa; come io rimetto questa mia e tutte le altre, prontissimo a mutarmi di sentenza e conformarmi sempre con le determinazioni dei Superiori. Continovando dunque il mio di sopra spiegato pensiero intorno all'alzamento dell'acqua nel vaso di sopra adoperato, mi venne in mente, che essendo stata la sopranominata pioggia assai debole, poteva molto bene intravenire che cadesse una pioggia cinquanta e cento e mille volte maggiore di questa, e molto maggiore ancora (il che sarebbe seguìto ogni volta che quelle gocciole cadenti fossero state quattro o cinque o dieci volte più grosse di quelle della sopranominata pioggia, mantenendo il medesimo numero); ed in tal caso è manifesto che, nello spazio di un'hora, si alzarebbe l'acqua nel nostro vaso due o tre braccia e forsi più; e, conseguentemente, quando seguisse una pioggia simile sopra un lago, ancora quel lago si alzarebbe secondo l'istessa misura; e parimente, quando la pioggia simile fosse universale intorno intorno a tutto il globo terrestre, necessariamente farebbe intorno al detto globo, nello spazio di un'hora, un alzamento di due e di tre braccia. E perchè habbiamo dalle Sacre Memorie che, al tempo del Diluvio, piovve quaranta giorni e quaranta notti, cioè per ispazio di 960 hore, è chiaro che quando detta pioggia fosse stata grossa dieci volte più della nostra di Perugia, l'alzamento dell'acque sopra il globo terrestre sarebbe arrivato e passato un millio di perpendicolo, oltre che le prominenze dei poggi e monti concorrerebbero ancora essi a fare crescere l'alzamento. E per tanto conclusi che l'alzamento dell'acque del Diluvio tiene ragionevole convenienza con i discorsi naturali; delle quali so benissimo che le verità eterne delle Divine Carte non hanno bisogno; ma, in ogni modo, mi pare degno di considerazione così chiaro riscontro, che ci dà occasione di adorare ed ammirare le grandezze di Dio nelle grandi opere sue, potendole ancora noi tal volta, in qualche modo, misurare con le scarse misure nostre ».

Così, senza averne l'aria, indirettamente ma implicitamente, il buon Castelli, a distanza di sei anni dalla condanna di Galileo, perseguitato specialmente per il pretesto della temerità con la quale egli avea tentato di accordare il testo biblico con la dottrina del moto della terra, veniva a giustificare innanzi alla Sacra Inquisizione il Maestro, per riconciliarlo con la Chiesa. Il Castelli era già nel tempo suo quello che oggi si chiamerebbe un religioso modernista; ma, co-

noscendo egli troppo bene i reconditi poteri dell' Inquisizione, che, sostenuta dalla Santa Sede, era allora pur sempre nel suo pieno vigore, sapeva schermirsene, con un discorso pieno di ossequio prudente e reverente. [1])

Intanto, è singolare il fatto, che, come un mezzo secolo innanzi, al povero Torquato Tasso, sgomentato dal terrore dell' Inquisizione, il miglior consolatore e difensore era stato un uomo di chiesa, un monaco cassinese, il buon padre Angelo Grillo, così a Galileo, preso e stretto, fra le morse dell' Inquisizione Romana, il miglior paladino, intrepido e buono, dovesse essere un altro Cassinese, un altro Benedittino, l' ottimo padre Castelli. Così quella stessa Chiesa, di cui il Sommo Pontefice e due Padri Gesuiti s' erano fatti stromento di pena a Galileo, dovea lenirne le piaghe, coi conforti e le strenue difese d' un Benedettino quale Don Castelli, come di parecchi Padri Francescani, Serviti e Scolopi.

Con lettera de' 29 agosto, il Padre Castelli accompagnava l' invio a Galileo di un' altra lettera scientifica, ove s' indugiava special-

---

[1]) Galileo, ricevendo il *Trattato dell' acque correnti*, insieme con la lettera, agli 8 d' agosto (1639) ne ringraziava il Castelli, per mano di un padre Scolopio. « Mentre stavo aspettando lettere della Paternità Vostra Rev.ma, mi è pervenuto il trattato delle acque correnti, da lei ristampato, con l' aggiunta della sua curiosissima e ingegnosa lettera da lei a me scritta in proposito del lago Trasimeno e del diluvio universale registrato nelle sacre Carte; per lo che ringrazio della memoria che tiene di me, e del procurare che il mio nome non si estingua, ma si vadia continuando nelle memorie delle future genti. Il libro mi fu mandato dal ser.mo Gran Duca subito che l' hebbe ricevuto, et io immediatamente me lo feci leggere, et in particolare in quella parte che non era nella prima stampa. Il lettore fu il molto Reverendo Padre Clemente delle Scole Pie scrittore anche de' presenti versi ». In poscritto, Galileo soggiungeva una sua considerazione scientifica: « La pioggia delle gocciole cadenti in un lago mi ha dato occasione, specolando nelle tenebre, di ritrovare il numero di esse gocciole in ogni data ampiezza di superficie con una regola stravagantissima, e, per mio credere, remota assai da ogni immaginazione; ma non ho nè tempo nè mente di poterne al presente trattarci, però mi riserbo ad altra meno importuna occasione ». Il Castelli, alla sua volta, il 13 agosto replicava: « Ho fatta ristampare quella mia operetta, e nella aggiunta ho inserta la lettera dell' orinale, (*o sia vaso*) misura del lago Trasimeno, per honor mio e non per eternare il *gran nome di V. S., scolpito con caratteri eterni nel cielo, in terra e in mare.* Ho ben caro che Ella si sia compiaciuto di quel pensiero, e starò con avidità attendendo quel modo, che mi accenna, di numerare le gocciole cadenti; ed io, in ricompensa, per l' ordinario che viene, li manderò un certo consulto che ho fatto per potere continuare a macinare in tempi asciutti sopra il fosso dell' emissario del lago Trasimeno, nel quale ho hauto occasione di promuovere il medesimo orinale ad altre speculazioni importantissime, delle quali ancora vedo aperto una strada a gran cognizioni, ed utili e curiose, nelle quali, piacendo a Dio, penso di trattenermi, quel tempo che mi avanza alle piú necessarie occupazioni. Tutto sia a gloria di Dio e per esercitare il dono dell' intelletto ancora nella contemplazione delle meravigliose opere sue, ut *per visibilia, quae facta sunt, invisibilia percipientur* ».

mente sul modo di partire le acque delle fontane, pregandolo di farla capitare, dopo averla letta « in mano del Serenissimo Padrone Gran Duca o del Senerissimo Signor Principe Leopoldo, perchè forse non sarà cosa inutile nel dispensare l'acqua della fontana, condotta con magnificenza veramente regia da Sua Altezza Serenissima in Firenze e per comodo e vaghezza della città ». Galileo intanto, dopo aver udito quanto gli veniva scritto, lodava e cresceva coraggio al Castelli, perchè proseguisse nelle sue ingegnose ed utili speculazioni.

E sul lago Trasimeno, il padre Castelli faceva allora considerazioni che possono giovare ancora per fermare, nell'età nostra, i sognatori di prosciugamenti; ai 10 di settembre dell'anno 1639, egli scriveva dunque a Galileo:

« Ho sentito con grandissimo gusto l'applauso che V. S. molto Illustre ed Ecc.ma fa a quelle mie scritturette, nelle quali se ci è cosa nessuna di buono lo devo riconoscere dalla Divina mano, prima, e poi dalli documenti ricevuti da V. S. Ecc.ma. Quello di che io ho qualche compiacimento nel consulto dei molini di Perugia, è che mi pare di cavarlo dalla natura stessa del lago, considerato nel suo essere naturale, cioè che sia una gran conserva d'acqua, ma male custodita e governata, in modo che, in alcuni tempi, scarica più acqua del bisogno e poi li viene a mancare; ma io propongo il modo di conservarla e andarla dispensando, sì che serva tutto l'anno continovatamente. Sono però fuori di speranza affatto che si habbi da mettere in pratica mai, ancorchè l'utile sia così manifesto, e mi vado confermando, poichè si è dato orecchio a un tale, quale ha proposto di cavare l'acqua del lago con ingegni e machine maravigliose, ed ha promesso di cavare tanta acqua che farà macinare continovamente una macina, che verranno ad essere undeci molini. È stato qui in Roma, ha negoziato, ed ottenuto patenti e brevi di fare l'impresa. Non ha però avvertito di farci mettere clausole tali che avvalorassero le sue invenzioni; e però ritornato a Perugia, dopo havere fatto una buona spesa, tutto gli è riuscito vano, e solo ci ha guadagnata una gagliarda febbre con petecchie, e non so hora come la passi ».

Ai 15 novembre 1639, il fertile ingegno del Castelli informava lietamente Galileo d'un altro suo ritrovamento: « Mi vado trattenendo in alcune speculazioni, le quali ho quasi abbozzate; e spero in breve dargli quella ultima mano che può dare la mia debolezza, e poi gli ne manderò la copia. Io desiderai a' giorni passati di havere il

segreto di fare i sfiatatori ai condotti delle fontane sotto terra, ma non fu possibile ottenere l' invenzione; e però, dopo haverci fatta qualche riflessione, ho incontrato un modo il quale, se non m'inganno, è molto meglio di quello che è stato ritrovato costì. Ne ho fatta la prova, e riesce molto bene, ed è cosa veramente degna di sapersi. Quando V. S. l' intenderà, credo ne haverà gusto ».

Alla sua volta, Galileo veniva discoprendo al Castelli ogni sua nuova speculazione; così, dopo un nuovo ritrovamento fatto, sul moto accelerato, in aggiunta ai Dialoghi delle Scienze Nuove, ai 3 di dicembre 1639, ne avvertiva il prediletto fra i suoi discepoli, perchè ne serbasse memoria: « Questo lo comunico a V. S. per lettera, prima che ad alcun altro, con attenderne principalmente il parer suo, e dopo quello de' nostri amici di costì, con pensiero di inviarne poi altre copie ad altri amici d' Italia e di Francia, quando io ne venga da lei consigliato. E qui, pregandola a farci parte d' alcuna delle sue peregrine speculazioni, con sincerissimo affetto la riverisco, e gli ricordo il continuare l' orationi appresso il Dio di misericordia e di amore, per l' estirpazione di quelli odii intestini de' miei maligni infelici persecutori ».

Avendo il Castelli taciuto per alcuni mesi, distolto da altre occupazioni (egli era allora occupato a Macarese, vicino alla Marina di Porto, a essiccare una vasta campagna del marchese Mattei, soprafatta dall' acque), ai 16 aprile dell' anno 1640, Galileo si richiamava, con malinconica e nostalgica dolcezza, alla sua memoria, scrivendogli : « Se Ella non si è del tutto distolta dalle nostre antiche contemplazioni, La prego farmi partecipe de' suoi filosofici pensieri. Io, fatto impotente per la grave età e più dall' infortunio della mia cecità e del mancamento della memoria e delli altri sensi, vo trapassando i miei sterili giorni, lunghissimi per il continuo ozio, e brevissimi per la relazione ai mesi e agli anni decorsi ; nè altro mi resta di consolazione che la memoria delle dolcezze delle amicizie passate, delle quali poche ne restano, ancorchè una sopra tutte le altre gratissima mi rimanghi, quella della corrispondenza in amore, della Paternità Vostra Reverendissima, alla quale, con reverente affetto bacio le mani. »

Il maestro, nel baciar le mani al suo antico discepolo, dovea ben sentire, che egli era stato a lui, nella lunga vita, continuo e soavissimo benefattore.

Il Castelli rispondeva ai 28 aprile che, convinto d' essere amato

da Galileo, alla sua volta, l' onorava, riveriva e stimava, non quanto meritava, ma almeno al pari d' ogni altro, dolente di non aver forze, per poterlo servire; e il primo maggio (1640) ad un polacco che se ne veniva a Firenze per conoscere Galileo, dava, come viatico, la seguente commendatizia:

« Mi sono incontrato con moltissimi ingegni ammiratori della virtù e merito di V. S. molto Illustre ed Ecc.ma, e nostri italiani e forestieri, ma tra tutti non ho trovato mai nessuno che con maggiore affetto e sincerità habbia celebrata la dottrina e l' alto sapere di V. S., che il lator della presente, signore polacco, Preposito di San Niccolò; il suo nome è Stanislào Pudlowski. Da questo Ella può argomentare che il suo sapere è più che ordinario. Ho trattato con esso più volte, e più volte m' ha detto vivamente che tutto quello che ha inteso di buono lo riconosce dall' aver visto le opere di V. S. molto Illustre, dalle quali ha cavati frutti saporitissimi di filosofia profondissima. Hora, nel ritorno alla patria, passa per Firenze a posta per conoscerla di presenza, ed io l' ho voluto accompagnare con questa mia, sicuro ch' Ella haverà gusto particolare di sentirlo. È venuto a Roma per visitare *limina Apostolorum*, in nome del Vescovo di Cracovia. Però La supplico a riceverlo come uno dei più devoti ingegni della sua dottrina che io habbia mai conosciuti ».

In altra lettera del 5 maggio, il Castelli raccomanda a Galileo, per lo studio di Pisa « Giovanni Alfonso Borelli, di grandissimo ingegno, studiosissimo e tutto tutto *nostri ordinis* », e si compiace di aver condotto a buon fine e « con pochissima spesa » la bonificazione delle terre del marchese Mattei con suo « infinito gusto e sodisfazione del detto Signore » lieto d' avere osservato « diversi ed importantissimi particolari, i quali concordano in pratica mirabilmente a quanto Galileo avea scritto « in teorica ». [1])

Così per occuparsi delle acque della terra, dopo le noie che furono date a Galileo per le cose del cielo, il Castelli aveva abbandonato le sue osservazioni celesti; ma, nell' estate del 1640, ebbe di nuovo la tentazione di voltare in sù il cannocchiale, per tornare ad osservare la luna,

---

[1]) In lettera del 26 maggio, il Castelli mostrava un' altra sua compiacenza: « Col medesimo aiuto di Dio, ho fatto un altro beneficio al Sig.r Duca Cesarini, con notabile utile e con pochissima spesa, intorno a un molino, del quale, con spesa di 28 giuli soli, ho ridotta la mola, che hora si affitta quaranta rubbia di grano più di quello si faceva ».

le stelle, Giove, e Saturno, ov' ebbe modo di confermare le previsioni di Galileo, e con lettera del 4 agosto, glie ne dava magnifico ragguaglio: « L' altra sera, egli scrisse, rivoltai l' occhiale per vedere Saturno, e, con mio gran stupore, l' osservai, che era una stella distinta, rotonda, con due altre stelle rotonde dalle parti, distese da levante a ponente, e non più con quei due ciuffetti attaccati al corpo principale di Saturno, conforme alle prime osservazioni di V. S. La mattina seguente scrissi una poliza a Monsignor Cesarini (*Ferdinando Cesarini*), dandoli nuova di quello che io havevo veduto, e subito Monsignore mi rispose. Li mando qui a basso le parole stesse di Monsignore per consolazione sua: « Non posso esprimere con parole la maraviglia et il gusto grande che m' ha arrecato l' osservazione che Vostra Paternità mi manda della mutazione di Saturno. Mi sono subito raccordato delle miracolose parole del divino Galileo: *che tra non molto tempo si sarebbe veduta mutazione in Saturno*, cosa che ha più del divino che dell' astronomico, per non essersi mai nè dall' antichità, nè a' tempi nostri, fatte simili osservazioni nella detta stella, dalle quali si possa regolare questa. Però io resto non maravigliato, ma stupido, e curiosissimo di vederla, come sono obbligatissimo a Vostra Paternità d' havermela partecipata con la figura ».

Queste le supreme grandi consolazioni del genio galileiano procurategli dal più tenacemente affettuoso de' suoi discepoli. E Galileo, con lettera del 26 agosto, ne esprimeva il suo contento, pregandolo di ringraziarne Ferdinando Cesarini, che avea dovuto derivare il suo affetto ammirativo da quel Virginio Cesarini, [1]) cui era stato dedicato il *Saggiatore*; pregava infine il Castelli di lasciarsi vedere per alcun tempo in Toscana, se pur non avea voluto riprendere la condotta di Pisa, che gli era stata lungo tempo riservata, concedendosi finalmente ad un altro giovine discepolo di Galileo, il padre Vincenzo Renieri genovese, che continuava ad osservare i satelliti di Giove; del che il vecchio maestro si consolava dicendo: «Piacemi sommamente che quello che non posso proseguire e continuare io, sia fatto da' miei cari amici ».

Con lettera del 2 marzo 1641, che annunciava a Galileo una sua

---

[1]) Il Castelli poi, con sua lettera del dì 8 settembre 1640, rendeva conto a Galileo del piacere grande che monsignor Cesarini aveva avuto per que' ringraziamenti del grand' uomo, dicendo che «faceva più stima di questo che di qualsivoglia favore che gli fosse stato fatto da un grandissimo monarca; e m' ha detto di volere la copia della lettera e che ne vole tenere eterna memoria».

prossima visita in Toscana, tornava a parlargli, con magnifica lode, del suo proprio discepolo Evangelista Torricelli: « Spero di dargli qualche gusto intorno a quelle poche di fatiche e basse che io ho haute per le mani, in questi ultimi mesi, e di più portargli un libro e forsi ancora il secondo libro, fatto da un mio discepolo, il quale havendo hauti i primi principii di geometria dieci anni sono dalla mia scola, ha poi fatto tale progresso, che ha dimostrate molte propositioni di quelle *de motu*, dimostrate già da V. S., ma diversamente, e passato, superedificando, maravigliosamente, intorno alla stessa materia, a segno che ha mossa la maraviglia al Sig.r Raffaello Magiotti nostro ed altri di buon gusto, e se bene il suo ingegno non arrivarà alla sottigliezza di quei sublimi trattati dei centri e circonferenze fisiche, metafisiche, matematiche e teologiche che Ella mi accenna del Liceti (*detto, evidentemente, con ironia*), vedrà, in ogni modo, che la strada che V. S. Ecc.ma ha aperta alli intelletti humani viene battuta da un galantissimo huomo, mostrando quanto sieno fecondi i semi che Ella ha seminati in questa materia del moto; e vedrà quanto honore egli fa alla gran scola di di V. S. Ecc.ma ».

Can tale introduttore e con tanta introduzione, il Torricelli veniva presentato e raccomandato a Galileo nell' ultimo anno della vita del grande.

E quando, nel novembre, il Torricelli si trovava già presso Galileo, il Castelli gli raccomandava soltanto, « Attenda con ogni puntualità a servire e consolare il buon Vecchio, chè ne haverà merito appresso Dio ed appresso gli huomini ».

Il primo gennaio del 1642, il Castelli era già in molta ansietà e timore per la salute di Galileo, e scriveva al Cavalieri in Bologna. « Di Firenze tengo poco buone nuove del nostro venerabile vecchio; e mi spaventa l' età grave, quando bene l' infermità, che pure è di considerazione, non fosse tanto grande ».

A pena morto Galileo, monsignor Nunzio, ai 12 di gennaio 1642 ne dava avviso a Roma, non già per promuovere onoranze al grande trapassato, ma per impedire che quelle che si preparavano in Firenze riuscissero troppo sontuose: « Il Galileo, scriveva in cifra il Nunzio, morì giovedì alli 9; il giorno seguente fu il suo cadavere depositato privatamente in Santa Croce. Si dice comunemente che il Gran Duca voglia fargli un deposito sontuoso, in paragone e dirimpetto a quello di Michelangelo Buonarroti, e che sia per dare il pensiero del modello

e del tumulo all'Accademia della Crusca. Per ogni buon rispetto, ho giudicato bene che Vostra Eminenza lo sappia ».

E abbiamo già udito come il cardinal Barberino, per ordine del Papa desse ordine di « far passare all' orecchie del Gran Duca che non è bene fabricare mausolei al cadavere di colui che è stato penitenziato nel Tribunale della Santa Inquisitione, et è morto mentre durava la penitenza, perchè si potrebbono scandalizzare i buoni, con pregiuditio della pietà di S. Altezza ».

Il verso

oltre il rogo non vive ira nemica

non può dunque riferirsi al Vaticano, od almeno ad Urbano Ottavo.

Ma mentre il Papa voleva da Roma impedire che s' onorasse Galileo, uno straniero, Luca Holste, da Roma stessa, scrivendo al fiorentino Gio. Battista Doni, ne lamentava la morte in questi termini :

« Oggi poi si è aggiunta la nuova della perdita del signor Galilei, che già non riguarda solamente Firenze, ma il mondo universo e tutto il secolo nostro, che da questo divin uomo ha ricevuto più splendore che quasi da tutto il resto de' filosofi ordinarii. Ora, cessata l'invidia, si comincierà a conoscer la sublimità di quell' ingegno, che a tutta la posterità servirà per scorta nel ricercare il vero, tanto astruso e seppellito tra il buio dell' opinioni ».

La voce del Castelli non fu più intesa ; dopo la morte di Galileo, essa dovette spegnersi in un lungo gemito. Con la scomparsa dell'astro, anche il suo fido satellite volle oscurarsi, dopo averne ricevuto luce per quasi quarant' anni, e, alla sua volta, riversato luce e conforto sul suo grande, sul suo primo benefattore.

La gloria di Galileo per i suoi insegnamenti dalle cattedre di Pisa e di Padova fu certamente assai grande e principio di quella fama che dovea divenire universale ; ma nessun maestro, dopo Socrate, fece tanta e così varia scuola, come Galileo, fuori della cattedra. Egli fu, sovra ogni cosa, un grande primo motore d' idee e di sentimenti ; ed io dico, con pieno convincimento, che Galileo fu pure motore di sentimenti ; perchè egli seppe trasfondere a tutti i suoi infiniti discepoli, il calore del suo entusiasmo, l'amore intenso del vero, la sua curiosità scientifica, la sua gentilezza, la sua nobiltà. Galileo fu una gran mente

divinatrice, perchè era pure un gran cuore ardente; e dalla sua mente trassero luce, dal suo cuore calore tutti i suoi discepoli, tra i quali il primo e il più caro rimarrà sempre a noi come a lui, Don Benedetto Castelli, il quale fu, nel suo tempo, scienziato insigne, ma che, per aver fatto da Cireneo a Galileo, sostenendo, in parte, il peso della sua gran croce, merita che, nella pietosa leggenda galileiana, accanto al divino Maestro, gli sia lasciato il primo posto.

LEZIONE NONA

I Consolatori (Fra Fulgenzio Micanzio).

Accanto al cassinese Padre Benedetto Castelli, tra gli antichi discepoli di Galileo, va ricordato, per la sua grande affettuosità, il Padre Servita Fra Fulgenzio Micanzio, teologo della Serenissima Repubblica di Venezia, seguace di fra Paolo Sarpi, in astronomia, teologia e nelle discipline storiche e morali, e di Galileo, in geometria, meccanica ed astronomia.

La prima lettera, che di lui ci fu conservata, reca la data del 26 febbraio 1611 e fu diretta a Galileo già trasferito in Firenze. Essa ricordava le conversazioni che si facevano in Venezia col Maestro Fra Paolo intorno a Galileo, sentendosi molto la perdita che s' era fatta col ritorno di lui in Toscana; le novità osservate col cannocchiale nel pianeta Venere, come nella Luna, quando s' accosta maggiormente al sole, e la dottrina del moto divinata e promossa da Galileo, soggiungendosi : « Io non mi posso satiare di essaltar l' inventore di questo strumento; chè, quà, nelle nostre parti, è stata V. S., a cui assolutamente si deve la lode d' haverci dato con arte certa il miglioramento, e da cui, in così honorato ocio, si deve aspettare la perfettione; come in altra scientia, tanto rara quanto incognita, ci promettiamo di vedere, con stupore universale e sua comendatione, il tutto appreso insieme et inventato e perfetto; dico del moto, alla cui speculatione Dio e la natura l' ha fatta; et il bene comune mi sforza, come tante volte in raggionamenti, così anche per lettera, dargliene questo motto, sicuro che, come fino a questa età, il mondo non l' ha saputo, se Lei non ci mette la sua fortunata mano, possi stare altrettanto tempo.

senza uscire dalle tenebre: o, mossa, starsene quasi moto immobile, senza vita, che da lei aspetta ».

A dispetto de' concettini seicentistici, la prima lettera dimostra la sincerità dell' entusiasmo scientifico del buon Servita.

La corrispondenza del Micanzio con Galileo sembra interrompersi e tacere per diciannove anni; o, per lo meno, del carteggio di quegli anni, che forse andò perduto, non abbiamo indizio: una lettera del 21 novembre 1630 del Micanzio a Galileo, risponde a lettere galileiane, delle quali non abbiamo notizia, e mostra l' impazienza con cui s' aspettavano a Venezia le nuove cose di Galileo; e la gran novità erano allora i Dialoghi sui Due Massimi, oramai compiuti e già pronti per la stampa. E, per il Dialogo, il buon Servita dovea quindi appassionarsi, e provare perciò grande dispetto contro il padre Scheiner che s' appropriava la scoperta delle macchie solari e denigrava Galileo. Ai 27 settembre dell' anno 1631, Fra Fulgenzio scriveva dunque umoristicamente al Maestro: « Aspetto, con estrema impacientia, il fine della stampa de' Dialoghi per poterli havere. Mi pare che quel Gesuita tedesco sia un buon giudicio e meriti somma comendatione, perchè sendo proprietà loro farsi nome col dir male, egli non poteva, nella professione attacarsi a sogetto più cospicuo nè più alto, et che potesse far haver vita al suo nome, chè anco l' esser nominato maledico è haver fama. Ma, al saldo. Io ho memoria distintissima che, quando V. S. hebbe fabricato qui il primo occhiale, una delle cose che osservò fu le macchie del sole, et saprei dire il luoco di punto ove ella, coll' occhiale, su una carta biava (*di color biádo o azzurrognolo, su cui si dipinge*), le mostrò al Padre di gloriosa memoria (*Paolo Sarpi*); e mi ricordo delli discorsi che si facevano, prima se fosse inganno dell' occhiale, se vapori del mezo, e poi, replicate l' esperienze, si conchiudeva il fatto apparir tale, e doversi filosofarvi sopra; che puoi, ella partì. La memoria di ciò mi è fresca, come se fosse ieri. Ma che bestie si trovano! La verità vince ».

Preziosa testimonianza per la prima scoperta galileiana delle macchie solari, che si deve far risalire all' anno 1610.

Fra Fulgenzio fu uno de' primi a ricevere, con lettera, da Galileo, il Dialogo de' Massimi; e ai 15 di maggio 1632, rispondeva, con entusiasmo: « In una mole de affari noiosi, ho rubbato l' ore per divorarmelo, com' ho fatto, con deliberatione di andarmelo digerendo e ruminando, come la più singolar pietra che delle cose naturali sia an-

cora comparsa; e dico naturali, spetialmente per le specolationi intorno al moto, di cui, sino al giorno d' hoggi, convien confessare non sapersi assolutamente nulla, se non quanto V. S., con quest' opera divina, cava dalle tenebre. Qualche specolatione mi si rende difficile; ma le intese sono le più rare gioie che si siano ancor vedute. Ma, promettendo Ella altre specolationi intorno ai moti naturali e de' proietti, mi ha posto in desiderio di vita, più per l' interesse di poterle vedere, che di qualunque cosa mi desideri. Havevo qualche timore che materie così ardue, portate in dialogo, arrecassero lunghezza; ma l' ingegno divino di V. S. ha superato ogni aspettatione, et sì può con verità affermare che, nell' opera sua, non vi sia parola nè manchevole, nè superflua. Ma, oh Dio, con che decoro ha dato vita a quel degno personaggio, il sig. Sagredo! Se Dio mi salvi, che mi pare sentirlo parlare ».

Preziosa testimonianza anche questa, la quale ci assicura che Galileo avea ritratto al vivo e dal vero i personaggi de' suoi dialoghi. Il Micanzio ci parla del solo Sagredo, perchè forse egli non conobbe il Salviati, con cui Galileo stesso ebbe maggiore intimità soltanto al suo ritorno in Toscana, quando egli fu ospite del Salviati nella villa delle Selve sui Colli di Signa, dove proseguì con nuovo ardore le sue osservazioni su le macchie solari; ma possiamo essere sicuri che il Salviati fu ritratto da Galileo con la stessa fedeltà, con la quale egli avea fatto rivivere il Sagredo. Rimane per noi un' incognita il solo Simplicio, cui forse fu attribuito quel nome non solo per il ricordo del commentatore cilicio di Aristotile vissuto nel sesto secolo dell' era volgare, ma per nascondere il Peripatètico ancora vivo, che dovea spesso citarlo, ed averne fatto la sua principale autorità. Ma chi poteva egli mai essere? Maffeo Barberini non sicuramente, come venne insinuato dai Gesuiti all' orecchio di Urbano VIII, perchè il Barberino non era poi quel peripatetico sviscerato come appar Simplicio, e perchè lo stesso Simplicio ricorda la sentenza teologica d' un cardinale, che tronca con un argomento superiore ogni discussione fra Copernicani e Tolemaici; e questo Cardinale sappiamo, di certo, essere stato Maffeo Barberini, il quale si lagnava soltanto che le sue parole non fossero state messe in sufficiente rilievo da Galileo, e con l' apparato e suffragio d' altre ragioni che doveano rendere vittorioso quel grande argomento. Anche Simplicio dovea somigliare e nascondere qualcheduno. Egli non è una sola maschera; di lui non si poteva dire: *oh quanta*

species sed cerebrum non habet ; avea forse piccolo cervello ed era affetto di un po' di miopia; ma anch' egli parla come un uomo e non come un simbolo; anzi, a dire il vero, per le sue vivacità, forse attira su di sè maggiore attenzione che il Sagredo e il Salviati.

Fra tutte le dottrine di Galileo, Fra Fulgenzio ammirava sovra tutte quelle sul moto, perchè le intendeva meglio; su quella si fermava, specialmente, se bene trattata per incidente, nella lettura dei Dialoghi sui Due Massimi; e poichè sapeva che Galileo teneva già pronti altri due Dialoghi su le Scienze Nuove, nelle quali la dottrina del moto avrebbe avuto largo svolgimento, se ne mostrava impazientissimo; perciò, nella sua lettera a Galileo dei 3 di luglio 1632, dopo avergli detto come il suo esemplare de' Dialoghi sui Due Massimi, gli fosse tolto ogni momento da più parti, perchè tutti volevano prenderne conoscenza: « Quanto alla materia, egli soggiungeva, nell' idea generale fatta in quella affrettata lettura, io non credo che l' invidia o malignità sia per ritrovarvi che dire, salvo nelle parti che non intenderà; ma Ella ha dato tal luce alle cose più astruse, che non so che resti da desiderare, et ha cavato fuori cose tanto peregrine, che gl' intelletti non depravati haveran che ammirare. A me pare un' hora mill' anni di vedere gli altri due dialoghi, persuaso che in quelli haveremo parte delle cose promesse circa il modo de' naturali e de' projetti. Io m' incanto intorno a questi, e vorrei veder fatta quest' opera da lei, chè certissimamente non può sperarsi da altri; di che ci può chiarir il tempo andato, nel quale io vorrei sapere da questi nostri Peripatetici che cosa sapiamo del moto, fuori che parole gratianiche (*smorfiose ?*) e pedantesche. La lucidezza poi con che vengono spiegati li punti che parevano impercettibili, chi non la deve ammirare ? Io stò con ansietà inesplicabile ad aspettar che V. S. arricchisca li studii humani di questi reconditi thesori, al che piaccia a Dio conservarla in sanità e prosperità ».

L' ammirazione del Micanzio per Galileo non ha misura; ed egli, uomo sommamente immaginoso ed esaltato, la esprime, in una lettera de' 17 luglio 1632, con una vivacità straordinaria, quasi voluttuosa: « Il mio godimento è tale, che se fossi astretto ad essere privato o del solo libro di V. S. o di tutti gli altri che trattano di scienze, *testor Deum* che eleggerei più tosto rimaner con questo solo; e non ho, per huomo di senso nelle cose naturali, chi havesse altro senso. Ma che sarà poi, quando V. S. negl' altri Dialoghi habbia esplicate

l'altre sue meraviglie? Ella haverà conseguito appresso gl' huomini da bene quel punto al quale nissuno è arrivato, et che io, in tanti anni, ho sicuramente tenuto o che non fosse attingibile o che fosse riservato al solo Sig.r Galileo. L'età nostra ha avuta la specolatione della magnete, che nel Gilberto ho stimata cosa rilevantissima, e veduto con nausea ch' alcuni filosofastri se ne ridessero come d' un ingegno confinato in un sasso. Lo sistema Copernicano, a dir il vero, in Italia che stima haveva? Ma vostra Signoria ha dato l' anima, e quello che importa, svelato il seno alla natura ».

Per un frate, quest' ultima espressione è molto energica; ma serve a dimostrare una gran verità, che nessuna scoperta può aver valore, fin che non viene animata e resa utile al mondo.

A pena il padre Micanzio sentì che i nemici di Galileo preparavano insidie e gravi molestie all'Autore per i suoi Dialoghi, e che si tentava di proibirli, se ne sdegnò fortemente, e, in una lettera del 14 agosto 1632, mostrò pure il suo timore che, a motivo di quelle noie, Galileo potesse esser trattenuto dal pensiero di pubblicare altro: « Ella ha fatta un' opera delle più singolari che sia uscita da ingegno filosofico; il vietarli il corso non diminuirà la gloria dell' autore; si leggerà a dispetto dell' invidia maligna, e vedrà V. S. che si trasporterà in altre lingue. Confesso non essere cibo per tutti li stomachi; ma, per quelli di calore sufficiente è tale, che gli huomini non ne vorranno essere privi. Ma, buono Dio, che ci trovano questi sciagurati da riprendere? se non riprendono la troppa modestia, e l' havere esposti li sensi filosofici, senza la libertà filosofale. Io sto in sollecitudine che questo non privi le scienze degl' altri dialoghi da V. S. disegnati. Ma, per amor di Dio, non si perda d' animo; coraggiosamente operi alla gloria et all' humanità. Dio e la natura l' ha fatto a quest' opera; se Lei non la perfetiona, altri non la speri più. *Io dico ex corde, coram Deo*, che un dei più intensi miei desiderii è di vedere il rimanente ».

E Fra Fulgenzio prevedeva giusto per quello che sarebbe avvenuto del libro in avvenire: « Lo sforzo de' suoi nemici, perchè il libro sia prohibito, non farà danno nè alla gloria di V. S. nè agl' intendenti. Quanto alla posterità, questo è appunto uno de' mezzi per fargli passare l' opera. Ma che sciagurata setta conviene sia quella alla quale ogni cosa buona e fondata nella natura, per necessità ha da riuscir contraria et hodiosa! Il mondo non è ristretto in un solo angolo; V. S. lo vedrà stampato in più luoghi e lingue; et a punto per ciò fare ci

voleva l' ordinaria persecutione di tutte l' opere buone. Il mio dispiacer è che mi veggo privo della più desiderata cosa in questo genere che sono gli altri suoi dialoghi; i quali, se per questa causa non posso haver gratia di vedere, darò a cento mille diavoli questi hipocriti senza natura e senza Dio ». In lettera del 9 ottobre, Fra Fulgenzio, soggiungeva: « Li miei amici qui mi parlano in questi sensi, che se ci fossero tutte le proibitioni, vogliono più tosto incorrer l' indignationi che privarsi di questo libro: Il sig. Celesti (*Marc' Antonio Celeste*), ingegno singolare, mi disse che si contenta più tosto restar con quel libro solo, che, perso questo, tener tutti gli altri; e tanto affermo io ancora. Qui pensava un amico mio ristamparlo; ho saputo da' suoi corrispondenti da Roma la difficoltà che se le promuove, e soprasede; ma V. S. tenga per indubitato che sarà stampato, e le nationi estere più libere non vorranno esserne prive. Resto con giubilo inesplicabile per la cortese promessa di farmi vedere il rimanente, perchè, in genere di scienza, non desidero, posso dire, di veder nella mia vita altro, ed alcuni volumi scritti dal Campanella, stampati oltre i monti, non venuti in Italia, ove, intendo, difende l' istesso. Viva lieto e lasci scoppiar l' invidia ».

Ma, questa volta, l' invidia, invece di scoppiare, gongolava, perchè aveva ottenuto dal Papa che si costringesse Galileo settuagenario a condursi a Roma innanzi al Sant' Uffizio. Avvertitone da una lettera del 2 ottobre di Galileo, il Micanzio, pieno di dispiacere e di compassione, rispondeva: « Io non posso havere timore ch' in Roma riceva violenze, perchè la sua causa è troppo giusta, e nel suo medesimo libro si porta la sua giustificatione. Ma, ad ogni modo, ad un huom settuagenario, che non ha altro gusto ch' il filosofare, questo incontro non può esserle che di disturbo et incomodo gravissimo. Se io fossi buono di porgerli aiuto, etiandio fosse con la metà della mia vita, Dio mi vede, sarei più pronto ch' a darli consiglio, il quale sarebbe altro in presenza che possi essere in scrittura ». Ma, come il Castelli, Fra Fulgenzio s' illudeva ancora nella speranza che il travaglio sarebbe stato « molto minore in esistenza che non si dimostrasse nell' aspetto », che il Granduca lo avrebbe protetto, che il Pontefice « così eccellente nelle belle lettere e dottrine pellegrine » non avrebbe permesso che Galileo venisse sacrificato, e conchiudeva: « V. S. non si perda, prenda cuore, chè Dio le assisterà. Penso, che peggio possa essere il voler da lei non retrattatione, che non va ove non si forma dottrina, ma confutatione

delle ragioni Copernicane; ella lo farà come potrà ». E a quest'ultimo consiglio del Micanzio dovette dar retta, infelicemente, Galileo, quando, nel processo, egli dichiarava che avrebbe forse scritto altri due dialoghi per confutare la dottrina copernicana, dando così piena sodisfazione a Simplicio.

Rimpiangeva il Micanzio di non poter avere Galileo presso di sè per poterlo difendere, e, con lettera de' 30 ottobre, gli suggeriva, per sfuggire travaglio, di mostrar di cedere e consentire in tutto al parere de' suoi giudici: « Io direi, scriveva, che V. S. non ne prenda nè difesa, nè fastidio, ma assolutamente si rimetta a ciò che loro piace, perchè così sfuggirà il travaglio e stia certo che ciò non le porterà altro che far trovare più di spazzo e credito all'opera, e farla più tosto tradurre e stampare in altre regioni e lingue. Consulti se con una dichiaratione espressa, ch' essa non intende altro del suo libro se non che ne facciano quello essi stimano, potesse facilitar che almeno il negozio si trattasse costì (*cioè in Firenze*) ».

Ma già sappiamo che questo non era il sentimento di Urbano VIII, cui premeva non solo distruggere il libro, ma togliere ogni credito all'autore; e, per questo, egli voleva averlo in suo pieno potere, costringendolo a recarsi, vecchio ed infermo, a Roma; del che avvertito, il buon Micanzio scriveva ai 27 di novembre: « Tutti li buoni et intendenti della materia non solo compatiscono V. S., ma detestano con essecrazioni le persecutioni ».

Tace la corrispondenza di Fra Fulgenzio per tutto l'anno 1633, o perchè il frate abbia rallentato il carteggio nel timore di crescere noie a Galileo, o perchè le lettere di lui essendo sospette siansi intercettate, o, a pena lette, distrutte. Si ravviva, invece, nel gennaio 1634, e, da quel tempo, continua affettuosa, devota, riverente, entusiastica fino alla morte. Un tale Antonio Rocco avea scritto contro i Dialoghi condannati; il Micanzio manda il libro a Galileo che lo postilla, e ne invia, in saggio, una all'amico, perchè da quella, che è già la 75ª, argomenti dell'altre; e il Micanzio vorrebbe di quelle postille fare un libretto e stamparlo, contro il parere di Galileo, che può bene, in privato, pensare e credere, e anche dire e scrivere quel che vuole, ma innanzi al pubblico deve tenere il bavaglio; ecco, del resto, ciò che il Micanzio gli scriveva, agli undici di marzo dell'anno 1634: « Con la sua gratissima di 4, ricevo l'appostilla 75. L'ho subito letta con sommo gusto e riso. Veggo che saranno postille piene di bei sali, ma,

che più importa, di saporitissime nuove dottrine. La prego comunicarmile, perchè io ricevo dale cose (*sue*) tutto il gusto che posso ricercare nell' opere d' altri vanamente. Il suo Dialogo, stia sicura, sarà posto in tutte le lingue. Ma conviene partorirli li fratelli (*cioè, i Dialoghi delle Scienze Nuove*). La postilla è la 75. Io credo che di quelle potremo fare un libretto; et come le habbia, lasci pure la cura a me, chè le farò vedere. Ma perchè non le doveremo stampare? Veggo che Vostra Signoria non ha perso niente della sua vivacità, e che nell'insegnare sa ancora far arrossire li balordi et insolenti. Io ho tanta gola a queste apostille come ai Dialoghi, perchè credo che il signor Rocco voglia desiderarsi digiuno dall' irritare le vespe ».

Del resto, da un' altra lettera del Micanzio, del 18 marzo, possiamo argomentare di che forza erano i consueti oppositori più accaniti di Galileo; il Rocco, intanto, che confutava il sommo matematico, dichiarava a Fra Fulgenzio, che non intendeva nulla di matematiche; il che dava motivo al buon frate Servita di un giusto rimbrotto: « li dissi che con un virtuoso qual' è V. S., che ha portate speculationi così singolari et inaudite intorno al moto, oltre tante cose nove osservate nel cielo, mi pareva che i Peripatetici dovessero usar quella maggior creanza che fosse possibile. Mi lasciai anco cader, che credevo per le lettere ricevute che V. S. fosse per honorarlo di qualche apostilla al suo libro, di maniera che ho fatto l' apertura, che se V. S. me le farà capitare, potrò farle vedere non solo a' suoi, ma a lui medesimo. Ma, se le altre apostille sono simili alla 75 mandatami, il mio parere è di non lasciar perire gemme così preziose, ma al tutto volerle stampare; di che io haverò il carico, e penseremo poi chi farne autore. Mi son tutto consolato in veder in quella apostilla V. S. con l' istessa vivezza e placidezza che era già 25 anni; un' eccellente virtù in fatti mostra il suo lustro sempre, et il savio e temperato cervello conserva la sua tranquillità in qualunque turbolenza. Ma V. S. ha di ciò anco la causa esterna, poichè la malignità altrui non parturisce altro che renderla più gloriosa e più desiderabile; et io certo e sinceramente l' assicuro, che, se non fossi legato, havrei prima d'hora fatto il viaggio per solo vederla ».

Già sappiamo come Galileo fosse, nel 1634, redarguito fieramente e minacciato, dal Sant' Offizio, a nome del Papa, per mezzo dell' Inquisitore di Firenze, perchè, ne' suoi travagli, egli indirizzava suppliche, affinchè fosse temperato il castigo, con lenimento de' suoi mali, di

che il glorioso vecchio umiliato s' affliggeva; e il buon Micanzio a lui, con lettera del 29 aprile: « Non so quello sia accaduto de' suoi travagli ma li suoi beni e mali li partecipo con gran sentimento. Quello della strettezza non lo stimo molto, e niente ha di male che quella *barbara cominatione d' haver per delitto il supplicare*. Del resto, conviene far buon animo e prendersi libertà da sè medesimo; anco chi è in ceppi se li dilata; godere quello si può di presente, e sperar di meglio. Mi fa stupire che un tanto di fraticello (*il nuovo inquisitore di Firenze*) eseguisca le altrui passioni contro un tale servitore del suo Prencipe. In qualche altro luogo (*intendi, a Venezia*) non si farebbe certo, o lo farebbe a suo costo. Aspetto d' intendere che V. S. habbi ripigliate le specolationi, ch' hanno forza di divertire, se altro bene non facessero. Non le tenga celate, che questa è la maggior mortificatione che possa dare all' ignoranza ed alla malignità ».

E queste erano davvero le grandi consolazioni ed i massimi conforti di Galileo, nella sua sventura; il buon Micanzio avrebbe pur desiderato portar via Galileo da Firenze e ricondurlo sotto la protezione della Repubblica; ma egli riconosceva che la gravezza dell' età avrebbe impedito quel trasferimento: onde dovea limitarsi a raccomandare al vecchio tribolato maestro prudenza e pazienza. Egli diceva non meravigliarsi che i primi suoi nemici che gli avevano alienato l' animo del Papa durassero nella persecuzione; non si stupiva poi che Urbano VIII stesse saldo nel suo malanimo contro Galileo, e ne sospettava, con ragione, motivi occulti « non intesi da chi non è sul fatto ». Intanto, il buon Servita metteva tutto il suo zelo, per sostenere la fama di Galileo, e avrebbe desiderato che ogni cosa di lui si pubblicasse per non « defraudar l' intelletto humano della gloria maggiore a quale sia ancora arrivato in tal soggetto » e, insistendo l' 8 di luglio, perchè gli lasciasse stampare le postille al Rocco, soggiungeva: « Io vorrei havere questo merito coll' humanità, d' essere mezo di questo bene. Se a V. S. pare l' istesso, io farò, colla fede sincera che la lode tutta sia di chi essere deve; e lassi pure a me il trovar il modo. Ci faccia un puoco di riflesso. Il vendicarsi dell' ingiurie incolpatamente, è uno de' più alti gusti humani ». [1])

---

[1]) Di questo Rocco, in altra lettera del 5 agosto 1634, il Micanzio scriveva: « Il Sig. Rocco è veramente un galantuomo: Aristotelico, sì, ma infatti huomo sincero, costumato, infatti un galant' huomo. Tratta con tutti di V. S. come del maggior ingegno che viva,

Evidentemente, Fra Fulgenzio era più uomo che santo; ma egli dovea pur conoscere l' animo di Galileo, e aver compreso dove sarebbe stato facile stuzzicarlo, perchè, nell' ardore della polemica, egli traesse nuove faville dal suo alto ingegno.

Intanto, stretto egli stesso a rimanere in Venezia, fra i gravi negozii che la sua carica di teologo della repubblica, ove, per i suoi sentimenti liberali, era contento di « sapere di dispiacere a quelli che credono potere dominare tutte tre le potenze, memoria, intelligenza e volontà », il M. si allietava che Galileo potesse godere in Arcetri la pace della villa; e ai 22 di luglio (1634) gli scriveva: « Il suo dimorar in villa è delle felicità che 'l suo genio, la sua età e le speculationi ricercano, et a lei, che non si contamina negli errori del volgo, non deve diminuirne il piacere o 'l comodo che gl' inimici e persecutori habbino parte in farglilo godere, perchè la causa efficiente non è considerabile ».

E, intanto, il Micanzio continuava a consolare il maestro con la visione della fama, che si allargava a dispetto di tutti i nemici, e di tutti gli impedimenti: « V. S. s' inganna, scriveva egli ai 5 di agosto, se crede che vi sia mezzo per impedire che le cose peregrine non siano desiderate; sino da principio che venne alla stampa il suo libro, so d' haverle predetto che sarìa tradotto e stampato in tutte le lingue; nè V. S. nè alcun potere lo può impedire; perciò non se ne affanni. Un suo amico (*Fra Paolo Sarpi*), che gode nel Cielo, scrisse un' Historia del Concilio Tridentino; Roma la proibì; a Roma sono andati e vanno quanti ne capitano in Italia. Io l' ho in Italiano, Latino, Inglese, Francese; creda pur certo V. S. che l' istesso ha da essere de' suoi Dialoghi; e sbattasi chi vuole. Ma, se, per questo, a V. S. fosse torto un pelo, conver-

---

nè sa satiarsi nelle lodi delle sue specolationi. Non posso penetrar l' interesse del scriver il suo libro; ma chi scrive per la Corte ha da essere un insolente se fosse la modestia istessa, e la verità si lascierebbe indur in bugie ». E, in altra lettera del 19 agosto: « Veramente è huomo di garbo, civile, pieno di buon affetto, e, levatole questo che crede tutto vero il detto da Aristotele più del Vangelo, un altro Simplicio, certo è huomo di garbo, senza malignità, in fatti, un galant' huomo. Lo veggo pentito delle punture del suo libro; parla di V. S. come dell' oracolo vivo, eccetto ove che entra Aristotele *iota unum non praeteribit*. Questo non raffreddi V. S. delle postille; perchè si potràno levare le spine, ma nel resto veggo ch' haveremo cose rare et nuove, et io non ricevo gusto maggiore ». La lettera del Micanzio si conchiudeva con queste notizie personali: « La mia età è di 64 anni, cominciati alli 8 di giugno passato, ma sono oppresso da sì continue occupationi, che mi conviene cadere sotto la soma. La mia più soave rilassatione d' animo sono le sue lettere, e la lettura iterata delle sue operationi, delli Dialoghi e di quanto ha pubblicato ».

rebbe ben conchiudere che non fosse in chi la debba difendere (*cioè, nel Granduca*), nè senso nè reputatione, come ne' suoi persecutori, nè anima, nè religione ».

In lettera del 21 ottobre, il Micanzio toccava di molti passi della Scrittura, ove le cose naturali sono trattate secondo l'opinione comune, come l'ardersi della fenice, il rinnovarsi dell'aquila, l'incanto delle serpi, il turar l'orecchio dell'aspide, il cristallo che si forma dal ghiacciarsi dell'acqua, e altre simili credenze superstiziose che non possono formare articoli di fede, e conchiudeva: « se i Gesuiti faranno articolo di fede l'immobilità della terra, si assicurino pure che tutti i professori di astronomia, hanno da essere heretici. La Copernicana, dal suo libro, ha preso tanto lume, che vi saltano dentro tutti chi lo leggono ».

Dopo aver ricevuto e letto, in ritardo di dieci anni, il *Saggiatore*, Fra Fulgenzio tornava ad accendersi più fortemente per tutto ciò che era Galileiano, non desiderando più altro pascolo, e ai 4 di novembre richiamava ancora alla memoria di Galileo l'opinione che Paolo Sarpi ne aveva: « Ho memoria ch' il fu maestro Paolo haveva per mente, anco negl'ultimi suoi giorni, alcune sue speculationi intorno la condensatione e rarefattione, et, in un suo librettino n' haveva fatto nota, quale havendo prestato ad un gentil' huomo, mai ho potuto ricuperare. Mi resta però sempre impresso quello soleva dire esso buon Padre, che la natura produce in certe età ingegni atti a certe contemplationi, che se da loro non vengono toccate, non vi resta più speranza di conseguirle; e portava l'essempio di V. S. nel moto, e diceva a tutti che Ella in questo non aveva mai trovato pari, nè credeva fosse per haverlo. Io, nudrito con questo concetto, et vedendo che in fatti sino qui non habbiamo altro che parole in quella parte che si può dire contemplatione della natura, se smanio dietro le cose sue, se non posso havere paciencia di aspettarle, devo essere scusato ».

In altra lettera dell'undici novembre, il Micanzio suggeriva un lavoro che sarebbe ancora da farsi sulla sparsa opera scientifica galileiana, e a cui è meraviglia che nessun matematico siasi ancora accinto nell'età nostra: « Mi pare che sarebbe opera di gran charità verso l' humanità ridurre in uno tutti li discorsi di V. S., anco le lettere, ove ha scritto de specolationi, e comunicarle al mondo; e, se io mi adoperassi in ciò, mi tenerei essere benemerito della scienza. È l'ingegno di V. S. come le botteghe degl'orefici, ove si fanno li

cancelli aciochè nè anco la polvere si perda, perchè ha mescolato oro; io non trovo così in altri ».

Intanto, fin dal gennaio del 1635 il Micanzio disegnava di stampare in Venezia i nuovi *Dialoghi delle Scienze Nuove*: « La brama, scriveva il 5 gennaio a Galileo, di vedere li suoi Dialoghi mi fa furioso, non che impaciente. Non credo che qui haveremo alcuna difficoltà nella stampa; e sebene vi è un lepre per Inquisitore (*Clemente da Iseo*), che trema di tutto, non ardirà credo contradirci ». Ai 3 di febbraio, Fra Fulgenzio aveva già ricevuto i primi sei fogli del primo Dialogo, e ne scriveva: « li ho anco letti con l'avidità che non posso esplicare; ho necessità di meditarli verso per verso. La novità delle cose, le ragioni e demostrationi di problemi non più sentiti, mi mettono in un nuovo mondo; tutto oro fino, senza feccia. Io non posso satiare d'ammirare come alla mente di V. S. sia così aperto questo libro della natura, che in ogni cosa trova profondissime e non più osservate meraviglie ».

Un lettore così entusiasta dovea stimolare grandemente Galileo a scrivere, e crescergli fervore; ed il Micanzio si struggeva tutto in questa ammirazione; la nuova opera poi gli pareva già « degna d'altra ricompensa che questo secolo non porta »; poi soggiungeva: « l'huomo virtuoso opera per la virtù, e si contenta giovare senza premio. V. S. però haverà certissimo quello della gloria ».

Ma, intanto, le notizie, avute dall'Inquisitore, gli facevano conoscere l'interdetto assoluto venuto da Roma per stampare o ristampare alcuno scritto qualsiasi di Galileo, edito o inedito; e però s'incominciò a pensare se non fosse possibile stampare il Dialogo delle Scienze Nuove, per mezzo di Giovanni Pieroni, a Vienna più tosto che a Venezia. « Di due cose conviene essere risoluti, scriveva Fra Fulgenzio ai 10 di febbraio 1635, che cose di tanto prezzo non periscano, ma giovino alla posterità; e sono tali che *teste Deo et conscientia*,le credo il maggior progresso nel filosofare che sia stato fatto da due mila anni in qua (*e, in questa affermazione, il Micanzio non s'ingannava*); l'altra, che la publicatione non possa nuocere al benefattore. In questo mi passa per mente, che si possi valere di quel mezo di Viena, ma in modo cauto; nel che pensiamo se possi servire che io, favorito di questo tesoro, per mia curiosità ne habbia fatta copia e voluto cercare e procurata la stampa, *chè non mi curo che gridi chi vuole* ».

Come il Castelli sfidava l'Inquisizione per difendere il maestro in

Roma, così il buon Micanzio, a Venezia, con lo stesso ardimento di cui avea dato prova Fra Paolo, non curava di tirarsi addosso brighe e fulmini, pur di salvare dall'oblio l'opera galileiana. Sono esempii di coraggio rari, dati da due religiosi, tanto più mirabili in un tempo in cui le scomuniche pesavano assai più, dove cadevano, che non pesino nell'età nostra.

Il Micanzio era, nel suo tempo, un religioso veramente liberale, nè il solo; e però nella sua lettera del 24 febbraio, egli richiamava, compiacente, alla memoria di Galileo un suo antico scolaro, rimasto fedele: « Non so se V. S. habbi in memoria il sig. Don Paolo Aproino, Canonico di Treviso, già suo scolare in Padova, e vero scolare, perchè serva l'honore e l'amore verso il Maestro; ingegno grande, dabene, libero. Si trova hora qui e spesso ci vediamo, e sempre li ragionamenti sono di V. S. Ne diciamo de le belle ».

Ma le cose belle non si potevano dire in pubblico, e, fra tanto, l'Inquisitore accertava Fra Fulgenzio che era vietato di stampar chechessia di Galileo; ond'egli, ai 10 di marzo, comunicava al maestro un suo nuovo pensiero: « Ho pensato, se Ella lo consenta, far fare una bella copia di tutto, e collocarla nella pubblica libraria di S. Marco col nome. È cibo di tanto preggio, che cento copie che ne vengano fatte servono al gusto di quei pochi ch'hanno denti e stomaco a proposito. Ma ho ben puoi il modo di fare il mio disegno, di che un'altra volta più distintamente ». Ma il timore di recar danno a Galileo lo distolse dal pensiero di far stampare a suo proprio rischio in Venezia i Dialoghi delle Scienze Nuove. « Scrissi, egli diceva in lettera de' 17 marzo, nella passata, l'ordine barbaro che è qui, et ho saputo essere anco in tutti gli altri luochi, *nullo excepto*. Questo però non mi darebbe fastidio, se non credessi che sopra tutte le cose non conviene crear a V. S. travagli, essendo ove si trova; che se fosse qui con noi, potrebbe sbatter chi volesse ». [1])

[1]) Lo stesso monsignor Aproino ai 3 di marzo (1635) scriveva a Galileo: « Li travagli di V. S Ecc.ma mi sono sempre penetrati su 'l vivo. Non si può far altro; il troppo splendore, come ferisce in ochio tenebricoso, lo acutisce; questo è effetto di natura; et V. S. è bene il maestro che discuopre gl'intimi secreti di lei, ma evacuarne gli effetti dubito che non si pensi ». Essendo egli stesso buon matematico, propone rispettosamente e discretamente alcuni suoi dubbi intorno a qualche proposizione e dimostrazione galileiana, ma per conchiudere con modestia: « Io mi vedo rozo d'ingegno e molto più di parole: et so bene che non so esprimermi in modo che possi essere inteso da altrui; ma da lei io ho questa speranza di dover essere inteso, non solo in quello che io voglio dire, ma anche in quello che mi sta

Ma il Micanzio dovette pure persuadersi che ogni tentativo di pubblicar scritti di Galileo in Italia, sarebbe stato pericoloso, fin che, abitando Firenze, mal difeso dai Medici, egli si trovava più presso ai grandi artigli dell' Inquisizione; e però incominciò a sperare che le vendette sarebbero venute dal di fuori, con la pubblicazione dei Dialoghi delle Scienze Nuove, in Austria: « Quanto a V. S. Eccell.ma, scriveva egli a Galileo a' 14 d'aprile del 1635, si assicuri pure che la vogliono muta, senza difesa: ma, *si hi tacuerunt, lapides clamabunt* ».

Se non che anche lo stampare fuori d'Italia cose galileiane, in paese cattolico, doveva incontrare gravi difficoltà; e non tardò ad accorgersene il Petroni, quando dall' Austria avea fatto sperare che i suoi Dialoghi vi avrebbero trovato chi li licenziasse per la stampa, e chi li stampasse. Il Petroni dovette passare di delusione in delusione; la presenza del padre Scheiner a Vienna, i raggiri de' Gesuiti presso quella corte avrebbero creato gravi impedimenti, e però dopo quasi due anni d'inutili sforzi, egli rinunciava all'impresa; così che Galileo si risolvette di stampare il suo libro, in paese protestante, in Olanda, presso gli Elzeviri, sempre assistito premurosamente e affettuosamente da Fra Fulgenzio, quasi suo compare.

Le lettere degli anni 1635, 1636, 1637 del Micanzio a Galileo mostrano tutte le sue premure ed ansie per la stampa dei Dialoghi, e nel tempo stesso tutta la sua tenerezza per il grand' uomo, tutto il suo nobile sdegno per le indegne persecuzioni di cui Galileo era stato e continuava ad essere vittima; e ai 5 di maggio (1635) scriveva: « Ella ha qui più amici cordiali e sinceri, che l'amano tenerissimamente, che non crede, e che parlano delle sue persecutioni assai liberamente; e spesso io vengo ricercato se ancora quei traditori et assassini travaglino il Signor Galileo e se credono di opprimer la verità ». [1]

---

adombrato ne la facilità sua incomparabile. Et accettarà questo motivo che, coll'occasione di rassignarmele devotissimo servitore, facio secondo la mia vecchia libertà da discepolo, con la sua amorevolezza antica di maestro; che per tale la riverisco e la ho riverito sempre, postponendole ogni altro del mondo ».

In altra lettera del 13 marzo, monsignor Aproino scriveva: « Io ringratio Dio ogni dì, oltre di havermi fatto huomo, specialmente di due cose: una che di fortune e conditioni meno che mediocri mi habia tirato in grado stimato tra i migliori de la mia patria; l'altra che mi habia dato per maestro un huomo il più grande che sii mai stato al mondo ».

[1]) In una lettera del 23 agosto 1638, il Micanzio fa menzione di una sua vita inedita di Fra Paolo Sarpi, nella quale si parla pure di Galileo: « vi è, egli scrive, mentione di V. E., ma non colla pienezza che ho in disegno »; ma non si sarebbe dovuta pubblicare, se non dopo la morte del Micanzio.

Galileo, dopo il processo avea un bel provarsi a distruggere da sè l'opera sua, mostrando di non credere più alla verità assoluta del sistema copernicano; il Micanzio gli resisteva intrepido, e, ai 26 gennaio 1636, scriveva: « Il sistema Copernicano, che V. S. mi detesta in tutte le sue lettere come falsissimo e me l'inculca seriamente, non è così tenuto da i più grandi ingegni; ma, per il contrario, li veggo tutti intrarvi con tal risolutione, che apertamente professano, esserli il Tolemaico et Aristotelico, et impossibile e ridicoloso ».

Evidentemente, Galileo dissimulava, e possiamo accorgercene dal tenore della risposta, nella quale egli si burla delle *bambocceríe* del padre Scheiner, autore della *Rosa Ursina*, che, dalle osservazioni delle Macchie Solari, non avea saputo ritrar nulla, mentre che egli, Galileo, per esse, scoperse « il massimo segreto che sia in natura ».

Il Micanzio, poi, alla sua volta, faceva, come buon scudiero, quando glie ne era porto il destro, le sue piccole vendette contro i denigratori di Galileo. Come teologo della Repubblica, egli avea dovuto esaminare il libretto d'un ignorante Cappuccino contro il moto della terra; e pazienza; a dispetto delle grandi bestialità, lo avrebbe lasciato correre; ma, poichè vi si sparlava di Galileo, ne impedì la stampa, e agli 8 di marzo 1636, ne scriveva: « perchè parla immodestissimamente di V. S., et ha usata l' impudentia di mettere l' historia delle cose sucesse, con dire che egli ha il processo e la sententia, io ho mandato chi me lo presentava alle forche. Ma V. S. conosce il genio d' un insolente Capucino; dubito che capiti altrove, perchè è inamorato e crede così certo che le sue pazie siano argomenti demostrativi, che certo non crede tanto all' *In principio* ».

A questa lettera, Galileo rispondeva, ai 15 marzo 1636; e, nella risposta sentiamo tutto l' affetto e la grande stima che egli faceva del Micanzio, come ammiriamo la vivacità e freschezza giovanile, con cui egli postilla il libro del Cappuccino, valendosi solo del piccolo saggio d' asineria che il Micanzio gli aveva dato, nella sua lettera; infine, egli annuncia d' aver perduta ogni speranza di far stampare in Germania il Dialogo delle Scienze Nuove e già pensa a trovargli esito in Francia od in Olanda:

« Io devo render grazie alla Paternità Vostra Rev.ma, del non aver lasciato correr la circoscritta gran bestia da lei, per il tenero affetto che mostra in tutte le occasioni verso quel poco di reputazione che, per ancora, m'avanza appresso 'l mondo; ma, nel resto, si come

dell' ignorante vulgo io poco mi curo, così, che appresso gl' huomini sensati apparischino di che lega siano i miei contradittori e persecutori, non è forse cosa del tutto abominanda. Adunque, mi dirà il Padre Fulgenzio, non ti sarebbe rincresciuto che uscisse al mondo un libro infamatorio della persona tua, con una licenza insignita del mio nome? Oh questo sì, che lo reputerei per la somma di tutte le note e macchie che potessero cadere sopra di me; onde io replico di tenermi a sommo favore et honore il potermi gloriare d'essere stimato degno della sua protezione. Ma quando, per altra strada, esca in luce quest' operetta, sia certa che mi è per servire di trastullo e sollevamento, e che a' mia malevoli e invidiosi, fra i quali ve ne sono de' non stolidi in tutto, non sia per dilettare il vedermi staffilar con la coda di volpe, dove il lor desiderio è di usar il dente di lupo, o di vipera, ben sottile ed acuto. Del gusto poi che io fussi per prendermi nel leggere li 12 argomenti, me ne dà buona caparra quel solo che la Paternità Vostra Reverendissima me ne accenna che, movendosi la sposa senza haver sopra chi appoggiarsi cascherebbe; quasi che il moto velocissimo (per l'opposito) non sia quello che vieta il cadere a gli uccelli volanti, a i sassi scagliati e alle trottole de' fanciulli. Ma non dicono i filosofi che la luna e le altre stelle non cascano, perchè la velocità del loro moto le trattiene? Oh che nobili postille! In Alemagna si attraversano varii impedimenti per la spedizione del mio negozio, tra i quali uno è che quello che si haveva preso l'assunto, sta in procinto di tornarsene qua alla patria. Io gli domando che mi rimandi quanto prima la copia, la quale mi vien domandata per mandarla in luce in Lione o in Parigi o in Olanda, tal che bisogna che io mi raccomandi al tempo e alla vita, la quale da alcuni giorni in qua vo travagliando malinconicamente; se ben le cagioni della inquiete non sono delle gravissime, tuttavia l'esser molte mi molestano, et in somma convien dire e confessare: *Tristis senectus.* Mantenga la Paternità Vostra Reverendissima la mia nella sua quiete, con continuarmi la sua gratia; e, con reverente affetto, le bacio le mani ».

Nel giugno 1636, Ludovico Elzevir si trovava a Venezia, e discorreva col Micanzio, il quale da lui sentiva che Galileo s' era indotto a confidargli la stampa delle cose sue; perciò ai 7 di giugno, Fra Fulgenzio scriveva: « Sento una inesplicabile consolatione che V. S. rissolva far capitare quello che ha in ordine al signor Elzivir, perchè questo non burlarà, ma presto darà la consolatione a i virtuosi, che

non ponno ricever da altri che dall' ingegno divino del mio Signor Galileo. Non si metta difficoltà, che o latino o volgare che scriva, tutto starà bene; e non dubiti che immediate le sue compositioni non siano portate in tutte le lingue ».

Da una lettera di Galileo dei 21 di giugno 1636 al Micanzio, apprendiamo ancora che egli avea fatto Fra Fulgenzio mediatore per la trasmissione de' primi Dialoghi delle Scienze Nuove all' Elzevir: « Fo, scriveva, con diligenza far la copia de i nuovi Dialogi, per mandarli costà avanti la partita del detto Signor Elzevirio, acciò gli possa condur seco e con la sua diligenza e prestezza farli pubblici, assicurandolo che la novità delle materie, che in essi son contenute, gli farà havere grand' esito. Intanto lo saluti caramente in mio nome e me lo conservi ben affetto ».

Ai 5 di luglio, il Micanzio informava che l' Elzevir si sarebbe trattenuto a Venezia ancora un mese, che egli si contentava di pubblicare in un solo volume le opere varie e sparse di Galileo, e che, intanto, a pena tornato in Olanda, egli avrebbe stampato i Dialoghi delle Scienze Nuove. Per la stampa delle opere varie, quando fosse stato un magnifico volume in foglio, Galileo si dichiarava disposto a contribuire nella spesa, comprandone egli stesso cento esemplari.

Naturalmente, nel ricevere il manoscritto dei primi Dialoghi per passarlo agli Elzevir, il Micanzio non resistette alla tentazione di delibarli con una prima lettura; ma, con maggiore impazienza, attendeva gli altri due Dialoghi ne' quali Galileo avrebbe trattato specialmente del moto; ai 23 agosto, Fra Fulgenzio, nell' accusarne ricevimento, dopo aver loro data una scorsa, soggiungeva: « son restato meravigliato che niente più, perchè haveràno li posteri una nova scientia, tutta di peso, tanto nova che nè anco è più capitata, che si sappia, nell' imaginatione degl' huomini, e quello che importa, di cosa naturale, reale, con evidenza mathematica ».

Avendo poi inteso come Galileo se ne stava pieno di malinconia nella sua grave solitudine, il buon Padre Servita si provava a consolarlo con parole assennate e tenerissime: « La maninconia, nelle menti ben composte, come è quella di V. S., suol nascere da indispositione del corpo; perchè so quanto Ella ha piena cognitione e perciò pieno dominio dell' animo. La solitudine è veramente la nutrice della mestitia, e V. S. la patisce non solo con ingiuria di sè, per l' altrui tirannide, ma con discapito d' altri, non havendo io incontrato ancora

alcun virtuoso, che non reputi il poter esser con lei una felicità di paradiso. La prego consolarsi colla comune attestatione del torto che Ella patisce e colla gloria che gode presente, ma molto maggiore all'avvenire ».

E Fra Fulgenzio fu buono indovino.

Avendo poi Galileo richiesto il Micanzio di fargli una nota delle opere sue che si sarebbero potute trovare in Venezia, Fra Fulgenzio dichiarava non trovarsene più alcuna nelle librerie, e che quelle che egli possedeva, per averle, con la sua importunità, cavate dalle mani dell'Autore, sono le sue gioie più preziose; ma pur conchiudeva: « Delle possedute da me V. S. è padrona, ma con la conditione che non me ne privarei, se non per il suo commandamento et con gran repugnanza della mia volontà, perchè s' immagini che quelle sono il giardino del mio sollievo, doppo che son stanco delle noie, nelle quali vivo immerso ».

Galileo, per parte sua, non solo ricambiava dello stesso affetto il buon frate, ma desiderava che le persone ch' egli avea in maggior pregio, gli diventassero amiche, come Alessandro Marsili, Dino Peri, e Bonaventura Cavalieri, matematico di Bologna, che, a richiesta di Galileo, gli mandava in dono le sue opere; ma per il Micanzio, « era un solo idolo, un solo Dio, Galileo »; perciò, il 25 ottobre 1636, scriveva: « Ho voluto dar qualche occhiata alle opere dell' Eccel.mo Padre Matematico di Bologna, ma le sue speculationi eccedono la mia capacità. Conosco ben certo, il mancamento essere da me; ma però non credo ingannarmi: non vi è un altro Galileo che le più alte speculationi riduce a tal facilità, che anco li poco pratichi, come sono io, ne ricevono gusto inestimabile ».

Egli stesso si rappresentava come un matematico mediocre; ma, in ogni modo, il suo entusiasmo poetico per la scienza che professava ce lo rende carissimo, come egli era certamente a Galileo, che deve aver letto con singolare compiacenza le seguenti parole, in una lettera direttagli dal Micanzio ai 29 di novembre dell' anno 1636:

« Al mantenimento della sanità può V. S. applicar il non scrivere, che veramente è gran pregiudicio dell'età senile. Ma, se debbo giudicare gli altri da me, il non attendere a speculationi, a chi vi è nato, è impossibile; et, a dir il vero, benchè siano più di 40 anni che tralasciai que' primi rudimenti delle matematiche, che furono pochissimi e debolissimi, non ho in questa età, massime nelle vigilie

della notte, cosa che mi trattenga più che li capricii di quelle scientie, e me ne vado per l'infinito per gl'intermondii con supremo diletto, fin che poi il sonno mi occupi; et se il cervello de i nostri Aristarchi vuole inchiodare la terra, la mia chimera la fa volare e fare de' bellissimi giri cogl' altri corpi mondani; e non posso esprimere il sollievo che mi arrecano da' pensieri noiosi queste fantasie ».

E, in una lettera de' 24 gennaio dell'anno 1637, Fra Fulgenzio tornava a ricamare su lo stesso tema: « Il tempo che m'avanza da' negotii, e la notte in particolare, se non dormo, lo passo in riandare le cose de' suoi Dialoghi; l'immensità e l'infinito in particolare mi rapisce soavemente alla grandezza del Creatore, e se bene a quella l'imensità dell' universo è nulla, non potrei però esprimer il gusto che mi dà questo chimerizare. Certo io ho ricevuto da ciò più aiuto a sollevarmi al meditare quella grandezza, che da quanto ho letto in theologhi ».

Quanti di noi potremmo, per conto nostro, ripetere le parole del buon Padre Micanzio! Ma, a compimento di questi riflessi della mente e dell'animo di Fra Fulgenzio, giova ancora leggere per intiero la seguente lettera ch' egli dirigeva ai 7 di febbraio del 1637 a Galileo: « Mi capita la lettera di V. S. molto Ill. et Eccell.ma dell' ultimo passato, con l'allegata dell'Eccell.mo Sig.r Mathematico di Pisa (*Dino Peri*), alla quale farò risposta il seguente ordinario: questi sono degl' honori che io ricevo dal mio Sig.r Galileo, il quale so bene che non può stare senza qualche speculatione mirabile. Godo sommamente d'intendere che s'affatichi a perfetionare la materia dei proietti, che sarà tutta nova. Ma quale delle opere del Sig. Galileo non è nova? Mi pare impossibile che anco in quella materia, che la renderà immortale et ammirabile a quelli stessi che, col perseguitarla, la credono più di tutti, e restano convinti, io credo, della verità, ma certo della meraviglia, non habbia delle osservationi e delle speculationi, da communicare almeno agl' amici et a quelli che, conoscendola, non solo l'ammirano, ma adorano come un nume l'autore.

È verissimo quello che V. S. mi dice, che la meditatione dell'immensità mi trabalza nel medesimo tempo ne i minimi, e, quello che importa, in questi trovo più che meditare che in quelle, e mi passano per mente tante cose che mi confondono; che in fatti vi ricevo gran solazzo; e passo poi, come non so trovar ripiego per intendere, al detto di Salomone, che Dio fece il mondo e lo diede da disputar

agl'huomini, ma con questa risserva e conditione, che non intendano mai nessuna delle opere che egli fece e fa, dal principio al fine; il che li nostri theologi (*ed era un teologo definitore di un grande stato cattolico che si esprimeva in tal modo*), che tanto sanno delle cose divine e tanto poco delle naturali, intendono per hiperboli, et io l'intendo litteralissimamente e, sempre più mi vo chiarendo che così sia. La prego conservarmi la sua gratia, che stimo per un thesoro precioso, e le prego, con ogni affetto, felicità e bacio le mani ».

Intanto che Fra Fulgenzio scriveva così, alla libera, a Galileo, questi, di tempo in tempo, doveva accorgersi dei morsi del Sant'Uffizio; durando il mal animo di Urbano VIII ed avendone fatto qualche accenno al Micanzio, l'ardito frate, ai 7 di marzo (1637) scriveva: « V. S. mi fa veramente meravigliare delle cose strane, che gli occorrono. Ho ben letto: *cum clamaveritis ad me, non exaudiam*; ma quello che si usa con Lei, è apunto officio di un officio del Diavolo et di chi va contra Christo. Non si può far altro »; quindi, ritornando al suo tema prediletto, soggiungeva: « Veramente i miei vaneggiamenti, i trattenimenti nelle vigilie, sono l'infinito, gl'indivisibili e 'l vacuo; et sono i tre da i quali Aristotile argomentò l'impossibilità del moto, et io stimo senza di essi impossibile ogni moto, ogni operatione, e, quel che è peggio, ogni esistenza. Ho pensato qualche volta che, in questo libro della natura, i cui caratteri sono noti a V. S. sola et intelligibili, overo a chi da Lei è eccitato a leggerli e considerarli, senza che le opinioni anticipate li conservino gl'errori fissi, è impossibile che essa non habbia speculato anco intorno a i moti che noi chiamiamo volontarii o che seguono nel corpo dall'imaginatione, perchè anco in questi io ho una massa confusa et congerie di concetti oscuri, che non me li so dilucidare. Mi raccordo che il nostro buon Padre Maestro Paolo, di gloriosa memoria, soleva dire che Dio e la natura haveva data un'habilità a V. S., per conoscere li moti, che quello che da lei non fosse stato investigato era ininvestigabile all'humanità. Ma so che di questo genere bisognerebbe non scrivere ».

Da una lettera di Ludovico Elzevir al Micanzio, e da un'altra del Micanzio a Galileo, rileviamo come in Leida avesse avuto principio, nella primavera del 1637, la stampa del Dialogo delle Scienze Nuove; così il gran voto di Fra Fulgenzio si veniva compiendo. Per più sicuro recapito, l'Elzevir mandava i fogli dell'opera di mano in mano che si stampavano, al Micanzio in Venezia, e questi, per le opportune

correzioni, li spediva ad Alessandro Bocchineri in Firenze, che s'incaricava di farle avere a Galileo. Ma, perchè forse l'Inquisizione di Firenze avrebbe avuto modo di sorprendere le soprascritte di Galileo al Micanzio, e d'informarne il Santo Uffizio di Roma, il carteggio tra Galileo e il Micanzio veniva spesso inoltrato, per mezzo del residente del Granduca a Venezia, Francesco Rinuccini, grande estimatore del glorioso scienziato.

Nel carteggio degli ultimi anni, accadeva poi spesso che il Micanzio dovesse intrattenersi sugli acciacchi della vecchiaia di Galileo, e infine della cecità; ma egli avea pure un suo modo, particolarmente delicato, di confortare il grande infermo, e ai 17 di ottobre dell'anno 1637, gli scriveva: « La vecchiezza è infirmità; così fu detta, et io lo prattico vero; benchè son anco incerto se dal dì che nasce, l'huomo, cominciando a morire, comincia anco ad esser infermo. Ma pure noi chiamiamo sanità lo stare manco male; ma, quando si perviene all'età senile, ogni mediocre miglioramento si conta per sanità. La cognitione che V. S. ha delle cose humane e naturali è tanto grande, che li debbe servire per maggior trattenimento che a gl'altri non fanno le forze del corpo e 'l vigore della giovinezza ».

Così a Galileo che si lagna d'insonnia, Fra Fulgenzio ai 14 novembre (1637) dava di quell'insonnia la spiegazione più nobile, e che dovea distrarre Galileo dalle sue malinconie:

« Le meditationi fanno in me effetto contrario che in V. S., perchè la notte vi entro e mi portano al sonno con molto gusto, che senza di quéle non lo ritrovo, e mi crucio in pernsieri del mio carico, che versa sempre in contese. Credo sia la diferenza, perchè le mie sono ramemorationi di cose d'altri, e la maggior parte, per non dire tutte, delle inventioni di V. S.; perciò l'intelletto è sicuro di poterci con facilità ritornare; ma quelle di V. S. rapiscono tutta l'intentione, e l'una tira l'altra. Ma, buono Dio, che cose rare et ammirande mi accenna essa della luna? [1]) et che sete mi eccita d'intenderne qualche maggior particolare? Poichè io non ho nè sito, nè tempo, nè occhio per osservarle, se V. S. non mi risveglia, sendo la mia natura

[1]) Galileo, con sua lettera del 7 novembre s'era lagnato di perturbazioni che gli toglievano il sonno « con accrescimento della notturna malinconia »; ma nel tempo stesso, riferiva ciò che nuovamente gli era accaduto di osservare ne' varii aspetti della luna.

assai docile al seguire le inventioni d'altri, con qualche giudicio tra loro, ma puoco atta all'inventione, e le mie occupazioni anco mi impediscono; ma quando incontro in di queste novità, ne ricevo gusto inestimabile. Desidero intensamente una sua parola, se queste nove osservationi favoriscano o faccino alcun argumento, per quella sfortunata opinione (*la copernicana, sul moto della terra*), che per la persecutione si va facendo generalissima, tanto che tutti li sensati stupiscono d'havere mai potuto essere dell'altra ».

Ma, quando si toccava questo tasto, dopo l'abiura, se prestava l'orecchio a quel che gli si diceva, Galileo non usava rispondere; e però la curiosità del Micanzio, su questo particolare non rimanendo sodisfatta, l'accorto frate proseguiva a domandare, con lettera de' cinque dicembre, se le nuove osservazioni sui moti lunari s' accordavano con le dottrine de' Dialoghi, proponendosi di divulgare le notizie che Galileo potesse dargli in proposito: « crederei, egli scriveva, esser a proposito che V. S. ne facesse distendere un poco di contezza, che le paresse potersi publicare, e poi lasci a me la cura del farlo ». Ma Galileo non aggiunse altro, forse pure perchè, in quel mese, egli divenne intieramente cieco; tuttavia, poichè se non proseguiva a scrivere di suo proprio pugno, continuava a dettare cose sapienti, il Micanzio che gli faceva da propulsore, continuava ad eccitarlo; e, ai 16 di gennaio 1638, scriveva ancora a Galileo:

« Quei particolari de i moti dalla sua diligenza osservati nella luna, li communicai qui a diversi, in particolare al signor Argoli, che ne restò assai meravigliato, et anco qui ad un di questi Sig.ri Fiamenghi, che ne ha scritto fuori, per il che mi fa continua instanza, a richiesta de' professori fuori, che se le dia qualche maggior lume, specialmente sopra il modo di osservarli. Hor vegga V. S., che io non son solo che, anco svegliato, dalla sua divina mente, non so caminar, inanti di qualche maggior aiuto, anco per sodisfatione dell'altrui curiosità; che però servirà a questo bene, che quei buoni Padri (*Cristoforo Scheiner ed altri Gesuiti*), che s' arrogano l'inventione delle macchie solari, non potranno fare l'istesso de i moti lunari ».

Poichè non si richiedeva più di trarne conseguenza per la dottrina condannata sul moto della terra, ma solo di sapere in che modo i cambiamenti della luna si dovevano osservare, Galileo rispondeva ai 14 gennaio, ch'egli ne avrebbe scritto senza fallo, mandando al padre Micanzio « tutto quello che ci è di nuovo ».

Del resto, a quella dottrina copernicana, senza parere, Galileo si riferiva indirettamente in più lettere, ed, anco essendo cieco, in una meravigliosa lettera al Micanzio de' 30 gennaio, faceva nuove osservazioni importanti su le macchie solari, e sui flussi e riflussi del mare, richiamandosi a cose già da lui avvertite nella laguna di Venezia per le quali richiedeva nuovi riscontri, per conchiudere: « E così nelle mie tenebre vo fastanticando or sopra questo or sopra quello effetto di natura, nè posso, come vorrei, dar qualche quiete al mio inquieto cervello: agitazione che molto mi duole, tenendomi poco meno che in perpetua vigilia. Non è bastato alla fortuna levarmi la totale vista, ma mi va continuando una perpetua pioggia di lacrime, con tedio e noia fastidiosissima; e, da un laccio, che a tal fine i medici mi hanno fatto fare, non ricevo benefizio alcuno, anzi parmi che continuamente la flussione vadia moltiplicando ».

Galileo poi comunicò con prudenza, il 20 febbraio 1638, le sue nuove diffuse osservazioni sulla luna, ad Alfonso Antonini in Udine, che, più d'ogni altro ne avea fatto premura al Micanzio, lasciando ad altri di trarne le conseguenze, e pregando soltanto di conservar la lettera narrativa: « Potrà V. S. Ill.ma tenersi appresso di sè questa mia narrazione, la quale, in ogni evento, potrebbe esser ferma testimonianza del non mi essere io attribuito anteriorità in cose ritrovate da altri ». [1])

---

[1]) È evidente l'allusione allo Scheiner, sul quale, del resto, Galileo si distende, nel fine della lettera, rivendicando ancora una volta la sua priorità nella scoperta delle macchie solari: «quanto poi all'haver egli molto tempo dopo di me vedute esse macchie, oltre a molte altre testimonianze, ce ne sono due di due Padri della medesima Compagnia, l'uno de i quali è il P. Adamo Tannero, nella sua *Astrologia Sacra*, alla faccia 49, dove si leggono queste parole: *Certe magnus astronomus Galileus, horum sidereorum ostentorum praecipuus inventor, maculas solem inumbrantes aliud non vult esse, ecc.*», e sappia V. S. Ill.ma che questo padre dimorava in Ingolstadio, eleggeva nel medesimo Collegio che il Padre Scheiner e nell'istesso tempo che questi veniva facendo le osservazioni delle macchie, e, come ella vede, ne chiama me precipuo inventore, nè pure nomina mai lo Scheiner, in tutto il suo libro. Dell'altro Padre (*Paolo Guldin autore del « De Centro gravitatis », il quale nel 1637, dichiarava a Giovanni Peroni esser lui stato il primo a informare il Padre Scheiner delle macchie del sole scoperte da Galileo*), voglio per ora tacere il nome, ma vive, et afferma egli essere stato il primo che diede lume et avviso al detto Padre Scheiner delle macchie del sole, scoperte da me, nel tempo che io mi trovava in Roma (1611) dove più volte le feci vedere a molti prelati grandi ne gli Orti Quirinali; il che accadde molti mesi avanti che lo Scheiner ne movesse parola, con sue lettere al Sigr. Marco Valsero, Duumviro di Augusta. Ma che vuole questo insensato farsi anteriore a me di tempo in tale scoprimento et osservationi, mentre egli tanto scioccamente circa di esse discorre, et io con assai manco osservazioni ne pronunzio tante conghietture, confermate poi da indubitata verità »?

In lettera del 20 marzo 1638, il Micanzio annunciava a Galileo la morte di monsignor Paolo Aproino, per una pleurite, che egli credette poter guarire, con l'aiuto di vini potenti, ed infiammò, in vece, in modo da morirne. E, dopo la morte dell'Aproino, che gli era stato carissimo, Galileo pensò, nelle aggiunte ai Dialoghi delle Scienze Nuove, glorificarlo, sostituendo Simplicio, come buon ragionatore, ne' colloquii col Sagredo, che l'Aproino avea ben conosciuto e frequentato, e col Salviati.

Con lettera de' 28 maggio 1638, avendo inteso da un padre eremita del Monte Senario che il Granduca onorava di sue visite personali Galileo nella sua cecità, il Micanzio se ne rallegrava in questi termini elevati: « Io credo questa una gran consolatione di V. S. nei suoi travagli, et la prima dopo quella che deve ricevere da sè medesima, che è una cognitione delle cose naturali, et particolarmente dell'humanità, la più alta che forsi sia stata donata ad altri ».

Nel luglio dell'anno 1638, giungeva al Micanzio notizia di un nuovo cannocchiale scoperto a Napoli da Francesco Fontana, col quale avea fatto osservazioni sulla luna; ma tali scoperte non approdavano a nulla, e però ai 13 novembre del 1638, egli scriveva a Galileo: « Gran sventura de' letterati che, in questi nuovi scoprimenti con l'occhiale napolitano, V. S. non habbi occhi, perchè haveressimo di già qualche giudicio fondato, dove sin hora tutti spasimano d' haverne et non è chi meno ardisca citare ». E ribadiva lo stesso lamento, in lettera dell'8 gennaio 1639: « Deploro bene, nelle indispositioni di V. S., il danno comune de' virtuosi, quale conoscono e devono conoscere presente nel vedere, che, in occasione di tanti scoprimenti nuovi, nissuno sa osservar cos' alcuna, nè farvi sopra un minimo discorso ».

Vi era stata qualche esagerazione nel potere d' ingrandimento attribuito al nuovo cannocchiale napoletano, del quale s' era detto che faceva veder la luna grande quanto il mercato di Napoli, esagerazione che fu avvertita subito dallo stesso Galileo; ma anche con gli ingrandimenti reali del nuovo telescopio, non se ne imparava molto più di quanto Galileo avesse già osservato, con uno strumento più imperfetto; onde, ai 19 febbraio del 1639, il Micanzio, conchiudeva: « Delle cose del cielo e sue novità, non si parla più, come non ci fosse che dire. In fatti, l'osservatione di queste maraviglie et l' ingegno per esplicarle et comunicarle è un dono riservato al Sig.r Galileo, i cui soli occhi sono stati atti per vederle et la mente per capirle; et non

sono io solo che faccia questo giudicio, ma con quanti parlo, della professione, dicono il medesimo ». [1])

Si pubblicavano, fra tanto, i Dialoghi delle Scienze Nuove, e nello stesso anno gli Stati d'Olanda mandavano a Galileo in dono, una ricca collana, qual gradimento degli studii da lui avviati per ritrovare le longitudini in mare, i quali doveano specialmente giovare a quel popolo di grandi navigatori. Galileo, per timore di dispiacere al Granduca ed al Papa, col pretesto che il suo lavoro era incompiuto, risolvette di ricusare il dono; di che, con lettera de' 19 settembre (1639) il Micanzio gli mosse affettuoso, un coraggioso rimprovero:

« Al punto di quel regalo risposi già: replico hora assolutamente che non sento che per modo alcuno lo ricusi, nè so imaginare causa che lo possi muovere a ciò fare. Si tratta con Principe, e Principe grande e potente, al quale sarìa sicuro affronto; poichè non potrìa imaginarsi esser altro che un rinfaciarli la religione, la quale vorrei che il più scrupoloso del mondo mi sapesse dire ciò ch' ha da fare qui dentro. Il suo Principe, il Serenissimo Gran Duca, che Dio colmi di felicità, come incessantemente lo prego, tiene comercio, riceve ne' suoi porti; la Serenissima Republica, il Re Christianissimo tutti li Principi, ci hanno ambasciatori, eccetto quelli che seco hanno guerra; non vi è nominatamente impedimento; perchè vuole V. S. temere? Ma leva ogni dubbio che è una republica, che non può essere soggetta alla nominatione censurata, perchè ciò si adatta alle sole persone particolari. Non vi è dunque rispetto di religione. In termini civili, che cosa la può muovere? Il non havere perfettionata l'opera, per le sue indispositioni? questo meno, perchè il segno ove è arrivata V. S. sino adesso, non si può riconoscere da quella Republica nè anco col dono d' una città; nè deve V. S. dubbitare che gl' ingegni di quella natione non siano per ritrovare machine per goder il frutto d' un' inventione nella quale hanno sudato li più grandi intelletti indarno et lasciata l' impresa come disperata od impossibile, perchè era riservata al divino Galileo, come tant'altre maraviglie, che, al dispetto dell' in-

[1]) E, col solito ritornello, ripetendosi, ai 9 aprile, insisteva; « qui non si parla più nè di scuoprimenti, nè di occhiali, nè di cosa alcuna, cosa invero strana et come li Gesuiti, in cose tanto nuove, habbino persa la favella. Perchè non corrispondono gl' occhi del corpo a quelli della mente di V. S.? chè, a quest' ora, havressimo infallibilmente discorsi che ci farebbono conoscere che li caratteri di questo libro dell' universo agl' altri sono cifre non intelligibili, ma a Vostra Signoria più che intelligibili ».

vidia, lo rende e renderà adorabile a tutta la posterità, ch' haverà gusto di scienze sode e peregrine.[1]) Mi perdoni V. S., ch' io desidero il Galileo nel Galileo, il quale tanto sa della natura e dell' humanità. Franchi una volta l' animo, e s' assicuri essere arrivato al punto che li rispetti timidi non fanno più per essa, e tutto quello li occorresse prenderà le qualità sue d' essere glorioso, a crepacuore del diavolo e de' suoi maladetti satelliti ».

Al Micanzio ed a noi sarebbe piaciuto che Galileo, conscio della sua vera grandezza, invece di mostrarsi pauroso di dispiacere a' suoi continui persecutori, avesse fatto un bel gesto di ribelle; ma, dopo il castigo del 1633 che l' aveva tanto umiliato, l' uomo non si drizzò più, nè il coraggio che cercava infondergli il liberalissimo discepolo di Paolo Sarpi e suo, bastava per indurlo nella sua cecità a strappare i freni. Quindi, anche una volta, Galileo, *non laudabiliter, se subjecit*, e ricusò il dono degli Olandesi riconoscenti.

Il Micanzio tornava pure, ai 14 di gennaio 1640, a indirizzare amoroso rimprovero a Galileo per il nessun conto in cui egli mostrava di tenere il Dialogo de' due Massimi, dopo la condanna del Sant' Uffizio: « Qui viene ogni giorno dimandato l' opera del Sig.r Galileo *de motu terrae;* io credo che sia un equivoco, et vogliono dire li Dialoghi ultimamente stampati in Ollanda, che è bene una gran cosa che non ne vengano di qua mandati. È così impressa nell' animo degl' intendenti la dottrina dei primi Dialoghi di V. S., che tutto quello ch' Ella scrive vorrebbono li virtuosi che fosse nel medesimo soggetto; e pure in quello Ella è stato puro (*sic*) di lucidarne, che, in quest' altri, è inventore di cosa non più capitata nella mente degl' huomini. Io, a dirle il vero, sono qualche volta in colera con V. S., et sempre che Lei biasma e vitupera quei suoi primi Dialoghi mi fa alterare; perchè io dico a tutti, et è vero, che, più tosto mi lasciarei torre tutti li libri che restar senza quel solo del sistema. In nome di Dio, V. S. lasci

---

[1]) Su questa invenzione galileiana del secreto delle longitudini tornava il Micanzio con lettera del 30 novembre 1639, che terminava iperbolicamente; « Sopra la lettura e consideratione della proposta da V. S. già fatta, et di cui mi ha fatto il favore di farmi parte, intorno alla longitudine, mi pare potere arrivare sino a questo punto, che consista in stelle che facino ecclisse tra loro, che poi sarebbeno le Medicee, poichè altre non ne ha ritrovate V. S., che vuol dire che nessuno ne ritrovarà se non quelle. Ma l' havervi fatte le osservationi et tavole esquisite è una cosa divina, et che il lasciarla morire è un grandissimo peccato; et il solo haver ciò accennato merita lì regali, non di una collana, ma d' un stato intero ».

latrar contro di quello coloro che hanno per impresa distrugger ogni verità et ogni parto d' ingegno non ordinario, et lasci quell' opera incomparabile sotto la persecutione, ma non così bella prole mal voluta dal suo genitore; lasci che quel figlio corra la fortuna del padre, il quale dalla persecutione riceve tant' alta gloria, quanta dall' incomparabile sublimità del suo ingegno ».

E il giudizio del Micanzio, ripetuto a più riprese in termini enfatici, è ancora quello della posterità.

Nelle lettere seguenti dell' anno 1641, il Micanzio s' intrattenne spesso in tono semi-serio sul valore delle opere di Fortunio Liceti, uno degli oppositori di Galileo, un erudito che si credeva onnisciente e capace di stargli a fronte. Nello stesso tono, quasi di burletta, ne parlava pure Galileo, e il Micanzio secondava; perciò, ai 6 d' aprile del 1641, scriveva: « Se le aggiunte di V. S. al discorso del candore della luna hanno cose nuove (ma quando non sono nove le cose che vengono da Lei?), La prego con opportunità farmene parte, perchè l' aspettare di vederla nel libro che scriverà l' Ecc.mo Liceti è cosa penosa; e poi non è così facile il leggere una compositione di quel gran filosofo, perchè riempie di tante cose le sue opere, che il lettore intento, come son io, a vedervi quello che fa al caso, facilmente trabochi in impacienza; imperochè son sicuro che dal fecondissimo ingegno di quel grand' huomo, oltre quello che farà al proposito del candore della luna, haverà tanta dottrina omnigena, che sarà la minor parte quella alla quale io haverò l' appetito ».

Così, avendo aria di lodare l' onniscienza dell' enciclopedico Liceti, il Micanzio ci fa intendere ch' egli era farraginoso, e di lettura non facile a digerirsi; e, con lo stesso tono di facezia e di sarcasmo, lo tratta in una lettera del 20 aprile: « Il trattato de' fuochi sotterranei di quel Signore (*Antonio Nardi, autore di una lezione « De igne subterraneo »*): non si trova qui.... Cosa comendata da V. S. non può essere che rara et eccellente, onde ne ho curiosità suprema, tanto più quanto che l' autore è antagonista di sì grand' uomo come è il Sig.r Liceti; il quale, se è dietro per rispondere alla lettera di V. S. del candore lunare, creddo possi caminare a bel aggio, perchè ritrovarà la strada più difficile che quando, nelle sue compositioni, ha avuto il comodo di trascrivere mezo Aristotile et altri autori; ma in questo ha da giocar l' ingegno, et se bene tanto vale quel Signor, in questa

parte, deve però confutare le speculationi di chi, se patisce degli occhi, è tanto Linceo in quelli della mente che, a mio giuditio, non ha avuto pari ancora ».

In quell' anno 1641, il Micanzio ebbe occasione di conoscere di persona il padre Castelli, a Venezia, onde questi si condusse a Firenze per rivedervi Galileo e il suo proprio discepolo Evangelista Torricelli. Fra Fulgenzio invidiando (nobilissima invidia) il colloquio di que' tre nuovi triunviri, ne scriveva ai 2 di novembre a Galileo: « Non posso tacere un puoco di mia invidia alli colloqui che devono passare nel triunvirato, che stimo più dell' antico romano; di V. S. molt' Illustre et Ecc.ma, del Padre Castelli, et di quel spirito così elevato (il *Torricelli*), di cui Ella mi scrive in modo che mi fa penar nel desiderio di conoscerlo. E dove s' incontrarebbono mai tre personaggi tali? Dio fa gli huomini, dice il proverbio, et essi si accompagnano. Godano, chè è delle felicità maggiori che si incontrino in questa vita ». Un simile sentimento sulla gioia degli alti colloqui spirituali avevano provato Platone, Cicerone ed il Petrarca; ma possiamo essere meravigliati che un modesto frate, dalla sua umile cella di Servita, pensando a Galileo, intuisse così bene il tripudio interno della grande anima di galantuomo, che, nella sua solitudine, prigionia e cecità perenne, poteva ancora conversare di alte cose con due spiriti eletti. Questo abito di far servire l' amicizia ai più elevati trattenimenti dello spirito è uno de' più preziosi acquisti dell' educazione, per la vita, se esso si piglia dalla prima età; se in tali congressi spirituali poi s' incontrano il vecchio ed il giovane, il vecchio si ringiovanisce e il giovane acquista sapienza; e noi possiamo facilmente immaginarci l' intima gioia del mediatore Castelli nell' udire il vecchio Galileo e il giovane Torricelli eccitarsi e illuminarsi a vicenda nel calore di colloquii, ne' quali maestro e discepolo vedevano mirabilmente allargarsi i loro orizzonti luminosi.

L' ultima lettera del Micanzio a Galileo è de' 4 gennaio dell' anno 1642, ed arrivò probabilmente a Firenze due giorni dopo la morte del grande. Essa dava pur notizia delle nuove pratiche di alcuni Signori e Mercanti Olandesi, i quali desideravano veder perfezionato il lavoro da Galileo già condotto molto innanzi per la misura della longitudine; e il Micanzio, riprendendo un antico discorso, tornava a dire che sarebbe stato « un gravissimo peccato che la posterità re-

stasse defraudata di una inventione che, senza hiperbole» egli chiamava, senz' altro, divina, soggiungendo che Giovanni Michele Pierucci gli aveva affacciato una doppia difficoltà: «Mi ha, scriveva, comunicato che V. S., tale è il suo genio et ingenuità, non vi vuole mercantar sopra et quelli essendo et gran Signori et gran mercanti, vorian intendersi del premio. Io do ragione ad ambe le parti; a Lei, perchè è cosa inestimabile; a loro, perchè non è giusto il lasciarlo senza ricognitione. A questo è rimedio, quando V. S. stimi di potere transmettere di qua al Signor Pieruzzi et a me tutto quello fa bisogno per mettere in opera et in prova, acciò l'esperienza renda la cosa certa, et poi lasciar a noi cura del rimanente. Qui è un mercante molto honorato et intendente; il nostro disegno è che a lui sia data commissione sopra questo grave affare, et alla venuta dell' ambasciatore Olandese destinato si potrà conchiudere il tutto. La suplico disponersi di godere essa, ancora vivente, la gloria di così miracolosa inventione, et tenere per fermo che questa è l' infelicità humana, che quando la natura e Dio suscita ingegni habili a cose rare et ad inventioni recondite, manca poi la comunicatione. Non faccia V. S. questo torto all' humanità».

Ma quando questo ultimo grido amoroso di Fra Fulgenzio giungeva a Firenze, lo spirito di Galileo non conversava già più con gli uomini, ma con Dio, con cui le divine scintille del suo genio erano tornate a confondersi nella luce immortale. Nessuno di certo dovette piangere più sinceramente del Micanzio e del Castelli, per il trapasso di Galileo da questa vita; ma i loro gemiti non furono intesi, le lacrime da essi versate non furono raccolte. Tuttavia, se il M. ebbe bisogno, in quell' ora amarissima, d' alcun conforto, la sua coscienza nella buona sodisfazione e persuasione glie ne diede tosto uno soavissimo, quello d' avere fra le persecuzioni di nemici astiosi ed implacabili, fra i travagli che resero così triste l' ultima vecchiaia di Galileo, tenuta ferma innanzi a lui l' immagine della gloria che nessuno avea potuta togliergli, versando il balsamo di una tenerezza infinita su le sue grandi ferite. Se è vero dunque che Galileo, provocando le opposizioni degli invidi Grassi e Scheiner, trasse i loro nomi dall' oscurità in cui si sarebbero persi, come non ricorderemo sempre, con memore pietà, accanto all' astro luminoso di Galileo, quello de' suoi due più fidi satelliti: padre Benedetto Castelli e Fra Fulgenzio Micanzio? Se la Chiesa pertanto, con l' autorità del suo capo, avea sperato di atterrare il colosso am-

mirato, due modesti frati devoti, ma indipendenti, oltre i due frati illustri, Paolo Sarpi e Tommaso Campanella, non solo lo sostennero in piedi, ma lo circondarono di tanto affetto e di tanta venerazione, che il colosso apparve un idolo, che la scienza ha poi collocato sul più nobile de' suoi altari; e se la voce sorda e rauca di un papa irritato potè tanto, negli anfratti del Santo Uffizio, da soffocare, nella Minerva, la voce chiara di Galileo, si levò per esso la voce buona ed alta del Castelli e del Micanzio, voce di popolo che tona ancora.

LEZIONE DECIMA

GLI ULTIMI CONSOLATORI
(DINO PERI — VINCENZO RENIERI — VINCENZO VIVIANI
EVANGELISTA TORRICELLI).

Se i nemici, gli oppositori, i contraditori invidi e maligni di Galileo poterono levare alcun rumore, fin che egli visse, con lo scomparire dell'astro, rientrarono in quella tenebra, dalla quale, per sola luce di riflesso, era emerso il loro nome.

Quanti seguaci entrarono, in vece, nella striscia luminosa tracciata da Galileo, divennero partecipi della sua gloria, non solo per l'affetto che essi gli aveano dimostrato, ma perchè si mostrarono degni di proseguirne l'opera, d'ingrandirla, d'illuminarla, facendosi colonne al tempio galileiano e puntello alla grande scuola sperimentale.

Tra questi continuatori immediati del grande matematico fiorentino, vanno specialmente segnalati i nomi de' suoi ultimi discepoli, Dino Peri, Vincenzo Renieri, Vincenzo Viviani ed Evangelista Torricelli.

Dino Peri fiorentino, figlio del celebre musicista Jacopo, successe a Niccolò Aggiunti, di Borgo San Sepolcro, scolaro del Castelli e di Galileo, nella cattedra di Pisa; in un poscritto di lettera del 24 gennaio 1629, da Pisa, a Galileo, allora in Bellosguardo, l'Aggiunti accusa l'amico Peri d'esser molto pigro nello scrivere dicendo: « l'estrema infingardaggine gli sta radicata nelle ossa »; il Peri che gli stava accanto, mentre l'Aggiunti scriveva, non negava, ma si scusava che, per quella volta, la pigrizia non entrava nell'indugio messo a rispondere, poichè egli attendeva che l'Aggiunti desse una risposta per Galileo, a un dotto gentiluomo inglese, Giorgio Fortiscue (latinamente Georgius de

Fortiscuto) il quale, nelle sue *Feriae Academicae*, senza chiedergliene il permesso, avea introdotto, onorandolo assai, in un dialogo, Galileo Galilei. Galileo, invece di rispondere egli stesso al nobile inglese, avea lasciato che preparasse la risposta in suo nome l' Aggiunti ed egli s'incaricò di mandarla al suo destino. Se il carteggio del Peri con Galileo incomincia con un semplice poscritto, noi ci accorgiamo invece che, quando egli incomincia a scrivere al grande maestro, non ha più granchi alle mani; e le sue lettere sono di una vivezza e fiorentinità che le rende adorabili: la prima di esse de' 18 maggio 1630, ove egli narra dello spavento avuto per un malore che avea colpito il padre, è un modello di lettera affettuosa e descrittiva; termina poi con dimostrazioni d' affetto a Galileo che non potrebbero essere maggiori: « Di Vostra Signoria poi sono schiavo innamoratissimo e incatenatissimo; non posso esser più suo di quel ch' io mi sia. Me le ricordo per tale, e per tale son desiderosissimo d' essere adoperato da lei. Io l' adoro e l' adorerò in eterno. E qui le bacio reverentissimamente e affettuosissimamente ambo le mani ».

Galileo era allora in Roma, per ottenere la licenza di stampare il suo Dialogo de' Massimi; e, se bene allora le cose sembrassero doversi sbrigare speditamente e senza difficoltà, perchè i nemici non aveano ancora avuto tempo e modo di tendere le loro maggiori insidie, già gli amici e discepoli di Galileo se ne turbavano e rattristavano; onde il Peri, ai 20 di maggio dell' anno 1630, tornava a scrivere: « Ci par troppo strano che chi s' offerisce di mostrar meraviglie d' un nuovo mondo, in cambio d' essere stimolato ed adorato perchè ci faccia una tanta gratia quanto prima, s' abbatta in gente così stupida et inhumana, che si getti a traverso, non voglia aprir gli occhi, e non voglia che vi s' accosti chi ne muore di desiderio ». E l' affetto trabocca in ogni espressione del Peri, di guisa che potrebbe, in altri, parere esagerato; ma, in lui è naturale sfogo di una sovrabbondante tenerezza. Lieto d' avere meritato l' affetto e la fiducia di Galileo, egli poi agli 8 di giugno del 1630, gli scriveva: « l' esser amato, e di soverchio, non da un uomo, ma da un Dio, qual io reputo V. S., mi pare una prerogativa superiore a quante io ne sapessi desiderare ».

Un singolare contrasto troviamo fra il contenuto di una lettera di Dino Peri a Galileo, con data dei 4 giugno 1633, quando se ne preparava a Roma la condanna e l' abiura, e la realtà della tempesta imminente che minacciava il glorioso vecchio; due lettere precedenti del Peri

erano andate smarrite, o, più verosimilmente, erano state sottratte; e Galileo, che aveva regalato un esemplare de' suoi Dialoghi al Peri, si era mostrato dolente, nello scrivere al Guiducci, di non averne avuto riscontro; onde il Peri si affrettò a scrivere, incaricando il Bocchineri di rimettere la lettera a Galileo in persona, scrivendogli: « il sig. Mario Guiducci mi ha letto stamattina una lettera di V. S. Ecc.ma donde ho ritratta la mia sventura e sentito disgusto grande, mentre ella si duole ch' io non le abbia mai scritto un verso. La prima lettera fu piena d' augurii e di preghiera d' esito felice de' suoi viaggi; la 2.a fu di ringraziamento, ch' io dovevo a V. S. Ecc.ma per mezzo de' suoi mai a bastanza lodati Dialogi, poichè questi mi tenevano honorato presso il Sig. Cardinal Capponi ecc. In questa dunque rinnovo le preghiere, e le desidero quelle felicità che si converrebbero alla sua zelantissima, piissima e sapientissima mente; piaccia al Cielo ch' ella sia conosciuta, chè insieme resterà conosciuto l' obligo particolarissimo che gli deve e gli dovrà sempre tutto il mondo. Le nuove della diligenza e gusto grande con che il Sig. Cardinale ha letto i suoi stupendi Dialogi, penso che già per molt' altre bande l' habbia sapute [1]; e qualche cosa ch' io direi di più, non lo scrivo volentieri, ancorchè ci sarebbe di darle gusto ».

Questa reticenza dimostra con quanta libertà, nelle private conversazioni fiorentine, si dovessero giudicare le strane molestie date a Galileo dal Sant' Uffizio, per il suo gran libro.

Ma i discorsi che giravano non valsero a fermare il rigore della iniqua sentenza; e quando essa fu, per ordine del Pontefice, comunicata solennemente dal Padre Inquisitore di Firenze, a cinquanta filosofi e matematici fiorentini, tra i quali, come Galileista, era pure stato invitato Dino Peri, si può facilmente immaginare il dolore provato dai molti fidi amici e discepoli di Galileo, e il disgusto con cui venne accolto quel decreto stupidamente feroce.

Nel settembre del 1633, il Peri, avendo perduto il padre, e trovandosi addosso tutto il peso della casa, andava cercando una cattedra, da prima a Siena, poscia a Padova, dove si credeva che fosse vacante;

---

[1]) Fin dal 9 aprile 1633, Mario Guiducci avea scritto a Galileo, alludendo alla lettura dei Dialoghi fatta dal cardinal Capponi: « Piacesse a Dio che gli altri Em.mi suoi Colleghi fossero stati del medesimo sentimento che Sua Eminenza, cioè di leggere prima il libro che di formarne sinistro concetto ».

ma l'onorario di Siena era irrisorio, e non pareva disponibile la cattedra di Padova, dove il Peri avrebbe avuto gusto che si continuassero gl' insegnamenti galileiani, perchè, egli scriveva, « la scuola del sig. Galileo, ancorchè tanto perseguitato, risegga, a dispetto dell'invidia, in tutti i principali Studii d'Italia ». Il Peri vagheggiava la cattedra di Padova; ma se l'amico suo Niccolò Aggiunti vi fosse passato, egli si sarebbe contentato di quella di Pisa. Egli era bensì un protetto del cardinal Capponi; ma desiderava rendersi più utile per mezzo dell' insegnamento; perciò esponeva candidamente il suo caso a Galileo, allora *penitenziato* in Siena, con lettera de' 24 settembre 1633: « Io non vorrei che questo negotio dormissi più, e non vorrei ch' Ella rispondesse: *Dite quel che volete ch' i' scriva, chè tutto scriverò;* ma la supplico a pensar ella da sè stessa al modo di risvegliarlo. E, per concluderlo poi interamente e con ogni vantaggio, posso sperarmi favorevolissimo il Sig. Cardinal Capponi, sotto la cui protetione vivo ab antiquo obligatissimo, havendomi egli tenuto da fanciullo parecchi anni a Bologna nel Collegio de' Nobili con suo dispendio di parecchie centinaia di scudi, dopo l'haver fatto mille honori a mio padre; e hora ch' egli ha potuto esperimentare di non haver protetto un pezzo di legno, s' è rallegrato assai, e, dopo l'havermi obligato maggiormente col tenermi appresso di sè con tutti gli honori e con tutti i miei commodi, mostra pensiero di moltiplicarmi gli oblighi col favorirmi della sua protetione per vedermi impiegato dove io desidero; e il desiderio mio, già ho detto più volte esser d' una lettura di mattematiche in qualche Studio. Di modo che, non ci essendo modo di aiutar me senza aiutar il sig. Niccolò, pregherei Sua Eminenza a porger principalmente aiuto al sig. Aggiunti, e tanto più caldamente quanto che, per esser noi amici strettissimi io sentirei contento estremo d' ogni miglioramento del sig. Niccolò, quando bene non fosse per seguirmene il luogo di Pisa. È ben vero, per quanto mi dicono tutti questi Signori, che la cattedra di Pisa non mi potrebbe esser tolta, e che il favore del signor Cardinale andrebbe poi adoperato non per haver la lettura, ma per avvantaggiarmi nello stipendio. Si potrebbe ancora incamminar il negotio a dirittura per mettermi in Padova, e già il signor Cardinale istesso mi domandò s' i' ci haverei atteso; ma, perchè il signor Niccolò ed io siamo una cosa istessa, devo considerare donde possa proceder maggior emolumento, dalla somma che risultasse dall' esser egli a Padova e io a Pisa, o da quella che ne venissi dal suo star a Pisa

e io a Padova; e credendo noi che assai più vantaggioso fusse quello che questo stato, già che io, levato, come si dice da sedere e d'otio, non potrei aspirare a quel che potrebbe il signor Niccolò, come lettore di parecchi anni, riconosciuto di notabili provvisioni e adorno di quella facondia che V. S. sa, risaldiamo d'accomodarci l'un l'altro con questa permuta ».

Bello e raro esempio di discretezza e di collegialità fratellevole, meritevole d'essere segnalato anche all'età nostra, nella quale la dottrina egoistica di Nietszche fa d'ogni soverchiatore un superuomo.

Alla sua volta, Galileo si mostrava, senza parere, sommamente premuroso per tutti i suoi discepoli prediletti, per tutti i suoi amici più cari, operando lieto, con prontezza, segretezza e squisitezza; ed anche essendo a Siena, in penitenza, e quindi pieno di pensieri angosciosi, non trascurava i suoi fedeli; onde ai primi d'ottobre (1633) il Peri gli scriveva: « La ringratio brevissimamente, ma con tutto il cuore e con tutto lo spirito, di quanto ell'ha eseguito e mostra voler eseguire in consolatione del mio desiderio. Ottimo è stato il suo parere, ed ottimi saranno tutti gli altri trattamenti, com' e' deriveranno dal suo intendimento, esquisitissimo in ogni cosa ».

Ma la nomina, a quanto appare, presentava difficoltà; e il Peri s'armava di rassegnazione filosofica, mostrando un carattere che dovea renderlo molto simpatico a uomini come Galileo, cui faceva pur conoscere i suoi piccoli guai di possidente rurale, ai 12 novembre, scrivendo a Galileo: « Sono stato parecchie settimane fuori di Firenze, parte nel Valdarno e parte nelle Chiane d'Arezzo, per vedere, come padrone o fattore di casa, diversi nostri poderi, che vanno in rovina, con le case e ciò che v'è, per gli assassinamenti de' contadini, (*la favola di Fedro, che insegna come siano necessarii alla campagna gli occhi d'Argo del Padrone, e i precetti degli scrittori latini « De Re Rustica » avevano dunque invano raccomandato ai proprietarii di fondi di sorvegliare direttamente le loro terre; e disertandosi già nel seicento come ora, dai padroni la campagna per la città, la proprietà agraria andava alla malora*). Trovo che mio padre era di sangue troppo dolce, e il suo figliuolo che, a certi tempi, non vorrebbe somigliarlo, patisce fuor di modo in violentar la natura e mostrar il viso acerbo; e più patisco, ed è un tormento continuo, nell'havere il cervello sempre rinvolto in queste porcherie di traffichi mercantili, e bandito affatto da ogni filosofica speculatione. Ho letta la lettera di V. S. Ecc.[ma], in-

viata già al signor Niccolò; e, perch' io ne ritraggo confermatione di quanto si era inteso per altra banda, mi veggo lontano dall'impiego desiderato. Mi quieto, in ogni modo, in patientia, et a V. S. Ecc.ª resto con obbligo grandissimo, vedendo quanto volentieri Ella mi habbia favorito, e quanto più mi favorirebbe se più ci fusse luogo di estender la sua amorevolissima mano. Le ne rendo gratie infinite, e vivo con particolar desiderio di mostrarle qualche gratitudine di questo e di tanti altri favori che mi stanno scolpiti nel cuore ».

Ed anche questa lettera è esemplare, perchè mostra un animo forte e ben temprato; dovea esser difficile in un momento in cui, trovandosi in angustie domestiche, il Peri apprendeva, nel tempo stesso che i suoi poderi non rendevano, e che la cattedra gli sfuggiva, mantenersi non solo tranquillo ed equanime, ma grato al maestro per beneficii antichi, quasi per consolarlo di quel che non avea potuto fare allora, per suo maggior benefizio; ed è sempre consolante il poter rilevare tali esempii di virtù accanto ad esempii di sapere.

Sembra che Gallleo abbia allora fatto sentire al suo discepolo come egli l'avrebbe preso volentieri presso di sè, per averne l'aiuto nelle sue alte speculazioni; e il Peri, non potendo insegnare, si riprometteva almeno di poter riuscire utile al maestro, e mostrava anzi di ritenere questa possibilità come un supremo vantaggio e beneficio. Perciò ai 26 di novembre, egli scriveva a Galileo, in attesa ch' ei tornasse da Siena: « Vengami pur a traverso quanti viluppi mi so immaginare; chè, quand' io dovrò servir V. S. Ecc.ma dov' Ella mostri premura, non mi terranno le catene ch' io non abbandoni ogni altro interesse e venga a spender per Lei tutto il mio poco sapere e potere; con tanta prestezza ci fusse Ella restituita, con quanta io verrò a reverirla e servirla con tutto lo spirito. Seguiti pure V. S. di accumulare nuove ricchezze di speculationi e nuovi trofei per l' immortalità, ch' io mi terrò per avventurato et a lei obbligatissimo ad esserne fatto il primo spettatore. Spero ancora in breve non dover esser così oppresso dalle urgenze famigliari, e però di poter anco, senza storpio di cosa nostra, venir a contemplare ed ammirare i nobilissimi frutti del suo sovrumano intelletto, e servir V. S. Ecc.ma dovunque Le piacerà di comandarmi ».

Il privilegio della famigliarità e intimità con un grand' uomo, è una cote alla quale s' arrota e s' affina, non solo l' ingegno, ma anche l' animo, per cui si diventa virtuosi nel doppio senso della parola, e

con nessun altro esempio s' illustra meglio e si documenta questa verità educativa, che con la vita di Galileo, sopra la quale studiatamente mi sono molto disteso, perchè è forse la vita d' illustre italiano più ricca di salutari avvertimenti e insegnamenti.

La corrispondenza del Peri tace per gli anni 1634, 1635, 1636, perchè, in quegli anni, trovandosi Galileo in Arcetri e il Peri in Firenze, maestro e discepolo aveano frequente occasione di vedersi, tanto più che, come ne era stato richiesto, e come egli si era offerto, il Peri ebbe allora modo di prestare frequente assistenza a Galileo ne' suoi lavori scientifici. Si ravviva, invece, nel 1637 dopo che, sottentrato il Peri all'Aggiunti nella cattedra di Pisa, le occasioni di scrivere al maestro s' accrebbero, sia per ragguagliarlo intorno agli affari della corte granducale che allora si teneva spesso in Pisa, sia per informarlo delle sue lezioni, di studii e speculazioni.

Nel gennaio 1637, intanto, il Peri scriveva : « Ho contento grandissimo nel sentire che la sua nuova dottrina delle resistenze e del moto sia già sotto la stampa e che l'Elzeviro faccia instanza del resto del moto, e che però V. S. vadia lavorando intorno a' proietti. Vorrei essere intanto quanto prima a goderne, et essere il primo a nutrir l' anima delle sue nuove e sempre maravigliose dottrine; ma non veggo modo di partirmi di qua per più mesi senza mio storpio notabile e senza scandalo, mentre ci è la Corte ; però mi è forza il digiunare in patientia.

« Di questo Studio non ci è nuova di consideratione. Gli scolari son pochissimi ; filosofi non ne è comparsi ; ci son bene Lettori frati numero 14, che fa ridere e scandalizzare ognuno. Io poi, alla lezione di cattedra, ho hauto buona udienza, ma un continuo flusso e riflusso d' ogni genere di persone. Alla letione di casa ho sempre tutti gli scolari ch' io ci havevo da principio. Di dieci sogliono ridursi a uno; io ci ho intera la decina ; ho hauto ventura, credo io, di dare in ingegni assai ragionevoli. Ce ne ho tre de' migliori, uno gentil huomo di Rimini, de' Guidoni, uno de' Bonajuti (Niccolò Bonajuti) fiorentino, e quel gentil' huomo Lucchese, Sig.r Tommaso Balbazi, del quale ha già hauto qualche avviso. Di lui veramente conosco una dispositione et attitudine grande, ma si trova contro la volontà di suo padre, con altrettanta premura di quel che si havesse il mio di farmi studiar legge. Questa gli progiudica in maniera che, sentendolo suo padre deviato per l' inclinatione verso la mia scuola (*forse perchè galileiana*,

entrata in sospetto dopo la condanna del 1633), l' ha richiamato a Lucca in tutte le vacanze; e dubita adesso il figliuolo del ritorno, o d' haver a star qua anno per anno tanto poco tempo quanto basti per haver la fede del corso scolaresco e dottorarsi. Dice bene questo giovanetto con tutto lo spirito e quasi piagnendo: E se io non ho a studiar le matematiche, mio padre non mi avrà nè mathematico, nè legista, perchè io mi morrò di dolore. Questo e tutti gli altri riveriscono infinitamente il nome di V. S. ammiratissimo da tutti gli huomini d' intelletto ».

Così, senza più fare propriamente scuola egli stesso, Galileo, per la parola de' suoi migliori discepoli, continuava a trasfondere i suoi alti spiriti, in un gran fascio luminoso d' insegnamenti, nelle scuole italiane.

Una lettera del 18 febbraio (1637) annunciava la visita di quel Vincenzo Renieri, del quale Galileo dovea poi giovarsi tanto per la misura delle longitudini. Galileo stesso glie lo avea raccomandato, quello stesso Galileo che raccomandava il Peri, il Cavalieri od altri al Micanzio, desideroso di stabilire un' armonia fra i più nobili ingegni dediti all' osservazione e alla speculazione. « È qua, scriveva il Peri, un Padre Don Vincenzio Olivetano, che si mostra molto parziale di V. S. Mi ha visitato, per le bugie troppo amorevoli che Ella gli haverà detto di me; son però in obligo di ringratiarla, sì come io la ringratio sommamente. Ci siamo poi trovati insieme da giovedì passato in qua più volte, sempre concordando in laude di V. S. e in detestatione di chi non la riverisce. Mi par segregato dalla maggiore schiera dominante, e dispostissimo alle dottrine de' pochi e de' migliori ».

Quando il Peri apprende la intiera cecità completa di Galileo, sapendo già che il maestro avea preso con filosofia questo nuovo colpo della sventura, e non ignorando come amasse i vini prelibati, egli trova un suo modo graziosissimo di confortarlo: « Compatisco estremamente gli occhi di V. S. et ammiro la sua franchezza in tollerare un tanto accidente; muove la compassione e la maraviglia insieme nel Serenissimo Gran Duca e in tutti questi Serenissimi Principi. Domandandomi il Principe Gio. Carlo che consolationi si pigliassi V. S. risposi: « l' adoprar più che mai la speculatione », e poi, in termine allegro, la speranza, nel disperar della vista, di non haver paura de' vini generosi, potendone trovar de' buoni ». Mi soggiunse che haveva certa

malvagìa perfettissima, e n' haveva mandata al sig.r Alamanni (*Raffaello Alamanni*), e che era però facile che V. S. ne havesse hauto parte; ma io replicai, ridendo, che era forse più facile, se era cosa tanto esquisita, che il sig.r Alamanni non se la sapessi spiccar dalla bocca. Soggiunse Sua Altezza: « Potrebbe anco essere; ma io ne rinfonderò di nuovo per il Signor Galileo. Io ancora fo diligenza di vini nobili, e s' io non potrò haver cosa da agguagliarsi a quella malvagìa, le manderò al meno il miglior greco ch' io possa trovare ».

La chiusa della lettera entra in un altro particolare curioso, che ci mostra, per un verso, come ai professori che, per negligenza od altro motivo, trascuravano qualche lezione, veniva fatta una ritenuta sugli stipendii, e come i Principi prendessero a cuore la sorte dei professori che proteggevano, per aiutarli in qualche loro ristrettezza. [1]

Ai 24 di febbraio (1638) avendo appreso che Galileo non solo avea perduto la vista, ma soffriva ancora di una lacrimazione molesta e dolorosa, il Peri esprimeva il proprio dolore in termini che dimostravano la veemenza di un affetto ardentissimo: « Io sento passione grandissima che all' impedimento della vista di V. S. molto Ill.ma et Ecc.ma sia aggiunta così ostinata lacrimazione, e più una tanta vigilia e una tanta intemperie di testa che la renda offesa da ogni minima applicatione. Vorrei potergnene restaurare col sangue mio proprio: ma qui non posso se non condolermi, e con tutto il mondo, che il gran Galileo di merito immortale non venga immortalmente difeso e conservato ».

E nelle lettere che seguirono, il Peri non tralasciò occasione di dir cose che potessero rallegrare, in alcun modo, il gran vecchio; ai 5 di marzo (1638) annunciava la visita di Famiano Michelini (Padre Francesco), soggiungendo che il Granduca avea voluto vederlo: « Volse intanto che il Padre vedesse i suoi occhiali (*il Granduca gareggiava con Galileo nella fabbrica di occhiali*), e disse Sua Altezza, che, per sapere come il Padre era de' seguaci del Galileo, glie ne voleva donare uno, e buono bene; e così gne ne donò uno contrassegnato

---

[1]) « Io persi i $^6/_7$ del mio stipendio della prima terzaria, per non haver io letto se non 4 lezioni delle 28 che sono state: ma acquistai altrettanto dalla benignità del Gran Duca, il quale si risolvette a darmi di propria borsa i più di 70 scudi che importava la perdita ».

de' migliori fatti da Tordo (*soprannome di Ippolito Francini, il meccanico che fabbricava occhiali agli ordini del Granduca*)». In altra lettera del 17 marzo, tutta impressa di un affetto intenso, il P. confermava le buone nuove, e ne aggiungeva alcun'altra: « Bench' io, scriveva, sia senza tempo, non voglio mancar di dare al meno brevemente alcune buone nuove ch' io so dalla bocca del Ser.mo Gio. Carlo: prima, della benigna inclinatione di Sua Altezza verso V. S. molto Ill.re et Ecc.ma, havendomi parlato più volte di lei con sentimenti di tenerezza. Mi ha detto ancora che aspetta l' occasione di qualche bel pesce di 30 o quaranta libbre, per mandar con esso la malvagìa; e tutto di suo moto spontaneo. Di più che ci sono non so che nuove di Roma per conto della liberatione di V. S., le quali non erano ancor note a Sua Altezza precisamente, se non in generale che erano buone. Appresso dice di sapere che a Livorno sia arrivata la collana regalata dagli Stati d' Olanda a V. S. Di tutto mi rallegro con Lei, come Ella può credere, con tutto l' affetto. Dovranno essere a quest' ora a casa mia sei fiaschi di greco, sicuramente arrivati; e un cestino di 50 cantucci, ch' io non potetti inviare per la medesima occasione, devono essere, se non arrivati, su l' arrivare. Desidero che siano graditi da V. S., venendo da un animo, come il mio, verso di lei devotissimo ».

Si potrebbe rilevare, in questo mio spoglio di lettere de' discepoli di Galileo, che mi fermo su inezie le quali non hanno niente che vedere con la scienza galileiana, col metodo sperimentale; e pure da queste inezie mi sembra che si possano trarre grandi insegnamenti, e come non sia punto vero che la scienza, quando è scienza vera, quando è scienza grande, quando è scienza illuminata, isterilisca i cuori, e come fra tutte le scienze la più difficile ad apprendersi e la più importante, essendo ancora la scienza della vita, intorno a Galileo noi vediamo, tra maestro e discepoli, una gara continua, per rendersi la vita, reciprocamente, non solo più tollerabile, ma più gioiosa.

È uno scambio continuo tra Galileo e i suoi seguaci di dimostrazioni affettuose e di servigi; e nulla di più significativo in proposito potrei arrecare che una lettera del 24 marzo del Peri al maestro, in rsposta ad altra di Galileo, in cui gli raccomandava di far premure in Pisa presso il Gran Duca, per ottenere il favore di una certa cappellania a Marco Ambrogetti; lo zelo del discepolo nel servire prontamente il desiderio del maestro non poteva essere nè più pronto, nè più vivo.

« Il non esser io solito, scriveva il Peri, a ricever lettere se non per l' ordinario della domenica, fa che solamente la domenica sera io mando per esse il servitore alla posta; donde è accaduto che la lettera di V. S. molto Ill.e et Ecc.ma, inviatami per lo straordinario ne' 15 del presente, non fu da me riscossa subito, ma portata poi, tra altre, dal portalettere nel Collegio di Sapienza il giovedì mattina, dove, vedendola a caso uno de' Buonaiuti mio scolare, la prese e immediatamente me la fece havere che stavo desinando; e, conoscendo al carattere (*vuol dire al carattere del segretario*), venirmi da V. S., rifiutai ogni altra vivanda, e messomi a leggerla, e inteso la premura del negotio, me ne andai subito, senza metter tempo in mezo, infiammato dal desiderio che hebbi et harò sempre di servir puntualmente V. S, a trovare il Ser.mo Gran Duca; dal quale hebbi immantinente benignissima udienza. Ma, appena sentito un cenno del negotio che ero per trattare, mi troncò il filo, con dirmi: Questa cappella è data è più di duo' giorni, e l' ha hauta il Citerni; bisognava maggior prestezza. Questo annunzio mi trapassò il cuore, come Ella può credere, e mi rese mezo perso; con tutto ciò, mi sforzai di rinfrancarmi, inanimito ancora dal sembiante placidissimo del Ser.mo Padrone, e lo pregai a volere ascoltare in ogni modo, con quanto ardore si moveva V. S. a domandare a Sua Altezza questa gratia, acciò, per ogni altra occasione, che potesse succedere, gne ne restassi memoria. Stette però ascoltando la lettera di V. S., che io lessi, dove bisognava, adagio e vivamente; e, di più, aggiunsi dopo, con più repliche, tutto quello che mi parve a proposito a colpir efficacemente, per fermar nell' animo di S. A. proponimento di gratificar V. S., nella persona di Messer Marco, a qualche altra buona occasione. Mi rispose d' esser per ricordarsene e d'esserci molto disposto ». [1])

L' ultima lettera che abbiamo del Peri a Galileo, è de' 21 aprile 1638, ove, tra le solite notizie intorno ai soliti servigi che il discepolo fedele era sempre pronto a rendere al maestro, è un cenno sopra nuove considerazioni che Galileo cieco e malandato era venuto facendo su la percossa: « Sentiamo, egli scriveva, ben tutti disgusto grandissimo del suo compassionevole stato, e particolarmente della offesa che sente dalle

[1]) Si foggiano per le antologie scolastiche, lettere fittizie di commendatizie, da servire come modelli; la lettera del Peri, che fu veramente scritta e produsse buon effetto, potrà sostituire qualche arzigogolo de' così detti Segretarii, ove si vanno a cercare esempi di bello scrivere.

specolazioni la sua testa, per altro immortale e divina. Resto però io tanto più maravigliato e con gran consolazione, per la nuova che ella mi conferisce di haver tuttavia, internatosi nella profondissima speculazione della percossa et haverne acquistato la sua quasi intera sodisfazione. Mi preparo a riverire e ad ammirare in questo ancora gli altissimi e nobilissimi concetti di V. S., sì come in ogni argomento l'intelletto suo si è sempre sovra ogni humana condizione discoperto sublime e venerando ».

Con questa sovrana esaltazione del trionfo dello spirito contemplativo di Galileo sopra la materia, oramai fatta imbelle, il Peri, nell'ultima sua lettera, rendeva il più alto omaggio al genio puro del maestro, già vicino ad esser liberato da' suoi impacci corporei, ma ancora sempre vibrante, anzi vibrante più che mai, di quella luce divina che s' era condensata nella sua mente in sessant' anni di continua concentrazione dello spirito osservante e meditante su le meraviglie del Creato.

Abbiamo già udito come Galileo raccomandava a Dino Peri il giovine matematico e predicatore genovese Padre Vincenzo Renieri, Monaco di Sant' Oliveto presso Siena, uno de' suoi ultimi discepoli, coi quali s' intrattenne specialmente, negli ultimi anni della sua vita, sul problema delle longitudini. Cerchiamo ora, con l' aiuto del suo proprio carteggio, di fare miglior conoscenza di questo devoto satellite del gran sole galileiano. Vincenzo Renieri s' era acceso d' amore e di venerazione per Galileo, nel tempo in cui questi si ritrovava prigioniero penitenziato dell' Inquisizione presso l'Arcivescovo di Siena nel 1633, e gli aveva dedicato un componimento in distici latini : *De novis solis, lunae ac Veneris phaenomenis :* e la prima lettera, del 20 dicembre, fu scritta dal Renieri a Galileo da Siena, solamente per esprimergli il dispiacere di non essersi ritrovato alla sua partenza per Firenze : « Ritornai da Colle la stessa mattina che Ella s' era partita per la volta di Firenze ; e benchè io sentissi non poco gusto delle sue consolationi, fu, per ogni modo, contrapesato dal dolore che hebbi di non poter ritrovarmi alla sua partenza, ed offrirmele di nuovo per quel devotissimo servitore che desidero esser da lei tenuto et adoprato, dovunque mi conoscerà buono. Questa quaresima andrò a predicar a Genova, e spero di far la strada di Firenze, se il passaporto non me l' impedisce, a rivederla e riverirla e goder anco un giorno de' suoi dolci ragionamenti ; e mi creda, Sig. Galileo, che non invidio altra fortuna a' Sig.ri Fiorentini che quella di poter ascoltar tal volta le sue dotte compositioni ».

Ma la corrispondenza del Renieri si fece attiva soltanto dopo l' 8 febbraio 1637, quando Galileo incominciava ad impegnare il Renieri nel suo trattato per la proposta della longitudine, ed anche suggeriva al Granduca il proposito di assicurargli un insegnamento astronomico nello Studio di Pisa; e a queste premure si riferisce una lettera da Genova del 27 febbraio: « Son giunto finalmente a Genova, stimolato a ritornar più presto dalla mancanza del predicatore che, quest' anno, era destinato alla nostra chiesa. Fui a Pisa e presentai il libro (*il manoscritto del Renieri contenente le « Tabulae Mediceae secundorum mobilium universales »*) al Ser.mo Padrone, il quale mostrò d' aggradir sommamente la testimonianza di V. S. circa delle mie qualità; e, per darne segno, mi disse che havrebbe trattato ch' io fossi impiegato costì nello Studio di Pisa. Il mio desiderio è d' una catedra di filosofia, per legger la materia *de coelo*, filosofica e matematicamente senza quella maladetta servitù d'Aristotele. So che a' favori de' Prencipi è necessaria la sollecitudine de' ministri; onde, quando V. S. si compiacesse di scriver due righe al Ser.mo Padrone, col ringratiarlo della buona intentione ch' egli m' ha dato, credo che sarebbe un rinfrescarli la memoria, acciò che il negotio sortisse. Io poi son tutto suo, e qui nella patria, non mi par che cosa alcuna mi sodisfaccia, mentre son privo della sua amabilissima conversatione; se piace a Dio che riesca il negotiato, per la vicinanza di Pisa, mi sarà più facile il rivederla. Col Sig. Peri hebbi lunga commemoratione di V. S., e veramente m' è riuscito quale Ella me lo descrisse; ma non è maraviglia, perchè tali sono gli amici di Galileo ». Quando s' entra nell' aureola luminosa di un uomo di genio, si rimane investiti della sua gran luce, e questa luce, che penetra insieme nel cuore e nella mente de' seguaci, allargandosi in un' orbita più grande, dà aspetto di bontà e d' intelligenza ad ogni loro manifestazione. Per questa simpatia spirituale che esso desta e propaga, il beneficio del genio può divenire infinito.

In lettera del 27 marzo (1637), il Renieri comunicava a Galileo una sua osservazione « nelle vibrationi de' corpi penduli ».

Alla notizia che gli giungeva del primo occhio perduto da Galileo, il padre Renieri, da buon seicentista, ricercava immagini mitologiche ed antitesi, per rappresentarsi quella disgrazia; lo sforzo ingegnoso del raffronto ci potrebbe lasciar freddi; ma l' affetto che lo spinge ci commuove: « Al signor Daniele (*Spinola*), scriveva, ho fatto le sue raccomandationi, il quale estremamente si duole de l' occhio di V. S., sì

come faccio ancor io. Ma così va, Sig. Galileo mio caro; il sole ha fatto a concorrenza della sorella; chè, s' Ella punì Ateone per haverla veduta nuda, egli ha voluto offuscar quel' occhio che l' ha scoperto fino al vivo. Ma, faccia pur a suo senno; chè, per ogni modo, se il sole ha serrato a lei una pupilla, Ella ha aperto infinite bocche, le quali eternamente canteranno le maraviglie di quella ».

Giambattista Centurione, parente del Renieri, nel luglio del 1637, andava ambasciatore della Repubblica in Olanda, e già il Renieri si proponeva di seguirlo, per trattare, con quegli Stati, della misura delle longitudini, per conto di Galileo; ma fu trattenuto in patria da una lunga e grave malattia, per cui temette di dover partire, anzi che per l' Olanda, per l' altro mondo. Costretto non di meno a rimanere a Genova, si profferiva a Galileo per quelle osservazioni celesti ch' egli avrebbe potuto proseguire a conforto della dottrina galileiana: perciò ai 31 dicembre (1637), gli scriveva: « Non manchi di avvisarmi delle osservazioni ch' Ella giudica potersi far da me solo, poichè Ella sa benissimo che *patet undique coelum*, nè io tralascierò cura o diligenza alcuna, per me possibile, nel servirla ». [1])

Ma il desiderio d' avvicinare Galileo, e di lavorare con lui e per lui più dappresso, facendosi sempre più intenso, agli 8 gennaio dell' anno 1638, Vincenzo Renieri scriveva a Galileo con maggior fervore:

« Già l' anno passato il Ser.mo Gran Duca mi diede intentione d' honorarmi con una lettura nello Studio di Pisa, e benchè io non habbia più fatta altra istanza, stimo per ogni modo che Sua Altezza benissimo se ne ricordi. Egli è ben vero ch' io non ho sostenuto molto simil negotio, perchè, avendo io qui, in Genova, un anno per l' altro, da alcuni scolari poco meno di 300 scudi, non mi son curato molto di cambiar con Pisa Genova. Hora, perchè il mio desiderio sarebbe pure d' haver servitù con cotesta Ser.ma Casa, ho stimato che, quando Ella mi proponesse per Matematico o Astronomo a cotesto Ser.mo o a qualcheduno de' Principi, con insinuarli che potrei succeder a V. S., quando che piacerà al Cielo di chiamarla, il che sia più tardi che si puole, sarebbe forse facile che egli mi honorasse di simil titolo, con

---

[1]) La lettera si chiude con un sonetto burlesco del Renieri, vivace ma triviale, contro il Chiaramente, che incomincia:

Un certo da Cesena, un ser cotale
Ch' ha scritto di Tichone e del Keplero ecc.

solo tanto di stipendio che servisse per me et un servitore, che più non chiedo. Haverei, con simil honore, anco licenza dalla Religione di poter stanziar quant' io volessi fuori del monasterio, e servirei a V. S. non solo nello sbrigar le tavole de' pianeti Medicei, ma anco nelle osservazioni celesti et in tutte quelle fatiche che la gravezza de l' età sua non è più atta a sostenere; con che verrei ad haver fortuna di sollevar il peso degli anni a V. S. sì come già fece il Rethico al Copernico ».

Ricevuta la notizia della compiuta cecità di Galileo, il Renieri, ai 29 gennaio dell' anno 1638, scriveva: « Dio sà, signor Galileo, il sentimento che ho della sua disgratia; e credami che, s' io potessi servirla con uno degli occhi miei, non penserei punto a consolarla. Piaccia a sua Divina Maestà di darle pacienza, già che le dà tanti travagli ». Ma è cosa meravigliosa e stupefacente il sentire come, sul punto di divenir cieco del tutto, Galileo continuasse a speculare e fare osservazioni sulla *misura pupillare*, le quali avendo il Renieri sommamente gustate, gli forniva occasione di significare al maestro il modo con cui egli si sarebbe servito di quella invenzione galileiana, e di chiedergli nuovi consigli, promettendo pure di osservare, con diligenza, per proprio conto, la « mirabil trepidazione della luna » rilevata nuovamente da Galileo a Vincenzo Renieri che avea buona vista, come ce lo fa sapere in una lettera del 1° luglio 1639, nella quale avendo chiesto a Galileo di fare ufficio presso Fra Fulgenzio Micanzio per ottenere un pulpito a Venezia per la quaresima del 1640, prosegue a dire: « Séguito l' osservazioni delle Medicee, le quali ne' congressi con Giove non mancano di darmi da fare; e pur la mia vista è acuta a segno, che li vedo il più delle volte anco quando toccano il limbo di Giove. Non dispero però dall' impresa, e mi risolvo di portar a settembre l' effemeridi di tutto l'anno a venire; le quali, se V. S. Ecc.ma si compiacerà, metterò in stampa, con attestar le osservationi da lei comunicatemi nel riordinar i moti loro ».

La maggior parte delle lettere del 1640 e del 1641 riguardavano le osservazioni delle Stelle Medicee, nelle quali il Padre Renieri avea acquistato una grande sicurezza, della quale si compiaceva; perciò ai 3 di febbraio del 1640 scriveva a Galileo: « Lunedì ricominciai le osservazioni delle Stelle Medicee, per la prima volta che Giove si lasciò vedere, le quali corrisposero *ad unguem* col calcolo, dopo quattro mesi trascorsi da l' ultima osservatione; sì che hormai non mi resta

dubio di non esser ben in possesso de' loro periodi e distanze dal centro di Giove ».

Ma, di tempo in tempo, il Renieri sentiva la smania di non potersi trovare vicino a Galileo, e le lettere che ne riceveva, quando poteva riceverne, gli accresceva la voglia; così, ai 10 febbraio 1640, rispondendo ad una lettera del gran cieco veggente, intonava: « Mi è a punto giunta la carissima sua, quando ch' io stava con somma ansietà d' haver nuove di lei, essendo tanto tempo ch' io non ne haveva avviso, e mi creda V. S. Ecc.ma che, al martello ch' io sento nella lontananza da lei, mi pare di poter dir col Berni, che

E' non è donna, e me ne innamorai ».

La conversazione di Galileo, come la sua corrispondenza, non era soltanto piacevole ma anche straordinariamente istruttiva e piena di sorprese; quindi l' impazienza con cui s' attendevano da' suoi corrispondenti le lettere galileiane; e ad ogni accenno di qualche nuova osservazione di Galileo, tutti i suoi scolari volevano essere informati. Così, in un poscritto di lettera del 17 febbraio 1640, il Renieri soggiungeva: « Se V. S. Ecc.ma mi avviserà di qualche bel problema intorno a' lumi diretti e reflessi, eclissi lunari e solari, come mi scrive haver avvertiti, mi farà sommo favore ».

In altra lunga lettera de' 29 febbraio (1640) prendendo occasione dalla lettura del libro di Fortunio Liceti, *De lapide Bononiensi*, il Renieri illustrava e confermava, con nuove aggiunte, parecchie osservazioni galileiane.

Alfine, nel settembre 1640, egli otteneva dal Granduca una lettura allo studio di Pisa, con promessa di prossimo aumento di stipendio; ed avendo, nell' occasione di ringraziare il Granduca, visitato Galileo allora villeggiante in Arcetri, questi temendo di non avergli fatto tutto quell' onore che si meritava, se ne scusò; ma il Renieri non volle ammettere che Galileo si dovesse scusare e ai 5 d' ottobre gli scriveva: « V. S. Ecc.ma fa tante scuse con esso meco di non avermi trattato conforme io merito mentre sono stato da lei, che mi fa dubitare ch' e' non voglia entrar meco in cerimonie e trattarmi di non domestico; che però non le replicherò altro circa questo, solo ch' io vivo obligatissimo delle sue cortesie e che spero questo carnevale d' esser a riceverne altre ».

Ai 15 novembre del 1640 il Padre Renieri dava notizia della prima sua lezione fatta, quel giorno stesso: « Se non m' adulano gli amici, scriveva, non è stato ingrato »; ai 26 di novembre, ne mandava copia a Galileo, perchè vedesse come avea fatta menzione di lui, dispiacente di non averlo celebrato « con gli elogii che si dovrebbono ». Galileo avendola molto gradita, desiderò farla tenere a Venezia al Micanzio, ed avrebbe pure desiderato che fosse subito stampata; perciò il Padre Renieri gli rispondeva: « Non penso di stamparla per hora, ma la riserbo a dar fuora con alcun' altre orazioni, fatte in diverse occorrenze, le quali spero di metter insieme quest' inverno ». Quanto ai nuovi scolari di Pisa, il Renieri dava, su per giù, notizie non molto dissimili da quelle che avea già date il Peri: « La scuola camina assai bene, particolarmente in Sapienza, dove sino ad hora continua l' auditorio; in casa poi, al ponte dell' asino, ne ho smarrito qualcheduno; spero bene d' haver più concorrenza al principio dell' anno, nell' incominciare a legger la Sfera, essendone da molti richiesto. De' soggetti che ascoltino ve n' è qualch' uno che farebbe passata, ma la poca voglia di studiare non li lascierà sollevarsi; ed alcuni, che vorrebbono e fanno ogni sforzo, hanno il capo che li pesa ».

Intanto il Renieri, ai 26 dicembre (1641), comunicava al maestro, per averne consiglio, una sua osservazione, ch' egli chiamava *capriccio*, sopra gli specchi ustorii d'Archimede: « Vado, egli scriveva, mettendo all'ordine un mio capriccio sopra li specchi d'Archimede, sovvenutomi ultimamente nel legger alcuni versi grechi di Zetze, antico poeta, che descrive l' incendio delle navi di Siracusa; il quale manderò a V. S. Ecc.ma, acciocchè mi faccia grazia d'esaminarlo, e, prima ch' io con altri lo conferisca, dirmene il suo parere; stante che, dalle parole di questo scrittore, parmi poter concludere che quanti fin hora ci hanno fantasticato attorno, benchè habbiano trovate sottilissime invenzioni e speculazioni acutissime, non habbiano per ogni modo toccato il segno, per essersi figurati nell' animo che Archimede, nell' accender il fuoco in un destinato luogo d' una nave, v' adoprasse un solo specchio; il che io credo falso, e stimo che più d' uno, variamente situato, ve ne mettesse in opra, come più a lungo con un poco di tempo mi lascerò intendere ». In lettera de' 9 gennaio 1641, egli soggiungeva: « La prego di farmi grazia di pensar un poco, se dove batte, per esempio, il riflesso della luce solare vibrata da uno

specchio piano, fosse possibile accendervi il fuoco, facendovi arrivare quello di 300 o 400 o più altri specchi piani, poichè nel veder io come ci riscaldi il riflesso d'un solo, non lo stimo per cosa del tutto impossibile; e, se ciò è possibile, credo d'haver intesa l'operazione d'Archimede, da un tal poeta greco recitata ».

Ma non pare che l'esperienza fatta gli sia poi riuscita, onde, nel febbraio, annunciava a Galileo d'avervi rinunciato.

Nel marzo, il Renieri scriveva che stava fabbricando un nuovo astrolabio per il Granduca, e soggiungeva una notizia singolare, che dimostrava la pervicacia dell'Inquisizione nel ridicolo tentativo di diminuire la gloria di Galileo. In un libro di Gaudenzio Paganino, stampato nel 1641, a Pisa, con questo titolo: *De Pythagorea animarum transmigratione*, l'autore avea scritto: « Non desunt hodie qui asserant telescopium sive tubum opticum a Galileo viro *clarissimi* nominis, primum manasse »; il Renieri, per esilarare Galileo, gli notificava come « il Padre Inquisitore non ha volsuto passarli quel *clarissimus*, e con fatica ho possuto ottenere di porvi *notissimus* Galilaeus ».

Con lettera del 13 marzo, il Renieri informava Galileo di nuove esperienze fatte a Pisa su « due gravi cadenti da alto, di diversa materia, cioè un di legno et uno di piombo, ma dell'istessa grandezza », perchè un tal Gesuita scriveva che « scendono nello stesso tempo, e con pari velocità arrivano a terra »; naturalmente, le facili esperienze provarono precisamente il contrario; e non avrebbe meritato la pena che Galileo ne fosse avvertito, se il Renieri non avesse aggiunto, con nuove riflessioni, un'osservazione sua propria: « Quello, scriveva, che in tali esperienze mi venne notato è che m'accorsi che, acelerandosi il moto delle palle di legno fino ad un certo segno, cominciavano poi a non scendere a perpendicolo, ma per traverso, in quella stessa maniera che veggiamo che fanno le goccie d'acqua che cadono da' tetti, le quali, giunte vicino a terra, piegano per traverso, e quivi il moto loro cominciava ad esser meno veloce ». E ne dice il suo parere, per aver quello di Galileo; ma Galileo, non molto persuaso, rimandava semplicemente al suo ultimo Dialogo delle Scienze Nuove, che, con qualche nostra meraviglia, il Renieri confessava, il 20 marzo 1641, di avere solamente letto « in qua e in là », riserbandosi di leggerlo, per intiero, nelle vacanze; e pure ai 19 d'agosto dell'anno precedente, scriveva: « Sto legendo il suo libro, che pure finalmente mi giunse d'Amsterdam, con un gusto straordinario; e, se non che le dimostra-

tioni di quando in quando mi trattengono, l' havrei già scorso tutto; ma la dimora è poi ricompensata da altretanto piacere, dopo che si sono viste le dimostrationi ». Con tanto entusiasmo, dopo sette mesi il Renieri non avea ancora trovato il tempo di andare a fondo di tutto il libro del suo glorioso maestro; e questa malinconica scoperta ci rende un po' scettici anche su certe manifestazioni d' affetto di questo discepolo, forse più desideroso di succedere nell' impiego a Galileo, che di servirlo e glorificarlo.

Ci può ora recare alcuna meraviglia di non trovare nel ricco carteggio galileiano, una sola lettera di Vincenzo Viviani a Galileo; ma se pensiamo che il Viviani negli ultimi anni della vita di Galileo dopo la cecità gli fu continuamente presso, come suo assistente, e che le occasioni di scrivere, standogli accanto, mancarono, ci spiegheremo facilmente questa lacuna.

La nobile famiglia de' Viviani Franchi, nella quale nacque il matematico Vincenzo, era originaria di Colle Valdelsa; Vincenzo nacque in Firenze nel 1622; egli non avea dunque ancora vent' anni quando Galileo gli morì fra le braccia; ma avendo per quasi quattro anni consecutivi vegliato presso il cieco glorioso, inteso i suoi discorsi, raccolto le sue osservazioni e i suoi insegnamenti, lette le lettere che riceveva, scritto sotto dettato quello ch' egli rispondeva, ammirato le sue virtù, ebbe per Galileo una profonda pietà figliale, che si spiegò poi, dopo la morte del grande, non solo nel fervore degli studii matematici proseguiti col Torricelli, ma nella religiosità con cui raccolse gli scritti di Galileo, ne conservò le carte, provvide ad un onorato sepolcro, in Santa Croce, lo glorificò, con magnifica iscrizione, nella propria casa, ne curò la prima edizione delle opere; onde, s' egli stesso fu poi molto onorato come matematico illustre, e colmato di onori dai Medici e dal Re di Francia Luigi XIV, rimane pur sempre sua maggior gloria quella d' aver dedicata gran parte della sua vita a conservare immortale il nome del suo insuperato Maestro, di cui sembrò talora avere ereditata la facoltà divinatoria. Perciò, se bene nel problema della *Volta quadrabile*, sotto il pseudonimo di A. D. Pio Lisci, egli si qualificava modestamente *pupillo geometra*, chiamò pure egli stesso *divinatio geometrica* la sua illustrazione al quinto libro de' Conici di Apollonio Pergeo, ove si trattava « De maximis et Minimis » e quella nel trattato di Aristeo il vecchio « De locis solidis », due opere di mirabile ricostruzione matematica, nelle quali egli parve non solo

far rivivere gli antichi geometri, ma superarli. Chiamato dopo il Torricelli ad insegnar matematica ai paggi del Granduca e nell' Accademia Fiorentina, fu nominato geometra e primo ingegnere di corte; e, nel 1674, pubblicava il *Quinto libro degli elementi di Euclide, ovvero la scienza universale delle proporzioni spiegata con la dottrina di Galileo.*

Così, trentadue anni dopo la sua morte, Galileo continuava ancora a far scuola per opera del Viviani, che della memoria del Maestro avea fatto, nella vita, il principale suo culto.

Di Evangelista Torricelli ho già toccato, parlando del suo maestro Benedetto Castelli, che lo avea raccomandato, con grandi lodi, a Galileo. Ma di lui noi abbiamo per fortuna parecchie lettere dirette a Galileo nell' ultimo anno della sua vita, che ce lo fanno meglio conoscere. Chè s' egli pure, come il Viviani, prestò alcuna assistenza negli ultimi mesi, come discepolo amoroso, al cieco venerando, ebbe prima di conoscerlo occasione di scrivergli alcune lettere, nelle quali rivolgendosi a Galileo oltre che il suo sapere, egli ebbe modo di esprimere tutta la soavità e tenerezza de' suoi sentimenti.

Egli era ne' suoi trentatre anni quando avvicinò la prima volta Galileo; era quindi già ben maturo e provetto negli studii matematici, ne' quali avea fatto col padre Castelli mirabili progressi; ed era egli stesso un maestro amato e riverito, nondimeno sempre ansioso di mettersi sotto la disciplina del genio matematico più ammirato nell' età sua, per cavarne maggior lume. Morto poi Galileo, gli sopravvisse di pochi anni, morendo prima de' suoi quarant' anni; ed avendo continuato ad ammaestrare il giovine Vincenzo Viviani, la tradizione di Galileo non solo non si perdette, ma si ringagliardì in Firenze, in una spirale ascendente verso altezze più luminose.

Adorabile egli stesso, il Torricelli adorava i proprii maestri, e da Roma ai 15 di marzo 1641, o sia nell' ultimo anno della vita del gran cieco veggente, gli scriveva con la massima effusione di sentimento: « All' opere di V. S. Ecc.ma si conviene più tosto l' ammiratione che il commento. Lo stupore è stato in me supremo fin dal primo giorno che fui fatto degno di poter vedere i suoi libri; parerà nondimeno che quest' ultimo del moto habbia eccitato in me più tosto l' ardire che la maraviglia ». Questo preambolo il Torricelli mette innanzi alla sua nobilissima lettera per scusarsi di mandare, per mezzo del Castelli, in manoscritto, al gran maestro, dopo avere ben letto, ben meditato il *Dialogo delle Scienze Nuove* (non *qua e là*, al modo del Re-

nieri), una sua scrittura *De Motu gravium naturaliter descendentium et projectorum libri duo*, che videro la luce, in Firenze, solo due anni dopo la morte di Galileo, insieme con altre scritture, sui solidi sferali, sulla dimensione della parabola, sul solido iperbolico e con due appendici « de cycloide et coclite ». Quanta reverenza e quanta modestia piena di schietta bontà e dignità in queste parole, che illuminano la figura di un uomo nobile meglio di qualsiasi ritratto : « Confesso che meriterei questo concetto, quando l' intentione mia fosse mai stata di far comparire queste poche scritture in Roma o altrove, e principalmente avanti al supremo giuditio di V. S. Ecc.ma. Scrissi questi fogli, non per bisogno che io giudicassi haverne le sue dottrine, ma per necessità che havevo io di formar questo memorial d'eruditione alla mia poca intelligenza, e per il desiderio che tenevo di mostrar al mio maestro lontano come anco in assenza havevo propagata, con qualche studio mio, la sua disciplina. Compiacciasi V. S. Ecc.ma di assolvere la mia ossequiosa reverenza e devotione, se io, per ammaestrar me stesso, trascorsi nel far questa parafrasi alle sue scienze ; so che ancor Ella haverà fatto l' istesso da fanciullo, nelle scuole d' humanità, sopra i versi dell' Eneide e l' orationi di M. Tullio ». Quale gentile candore, e quanta delicatezza! Quella che il Torricelli chiamava parafrasi era spesso una luce sopra luce ; e, per questo accrescimento di luce, abbiamo poi avuto, quell' altra grande parafrasi dal termometro del Castelli e galileiano al barometro torricelliano.

Già sappiamo come Galileo, dopo aver ricevuto la lettera e lo scritto del Torricelli e ragionato col Castelli di tanto discepolo, se ne innamorava a tal segno da desiderarlo subito presso di sè ; ma egli era allora legato per alcune settimane in Roma come privato maestro di geometria e di fortificazione presso il figlio del conte di Castel Villano ; perciò scusava l' indugio nel venire là dove un entusiasmo impaziente lo attraeva in modo irresistibile : « Supplico humilmente, scriveva egli ai 27 aprile del 1641, V. S. Ecc.ma a volermi assolvere per queste poche settimane, finchè ritorni il Padre Abbate (cioè, il Castelli) che non tarderà molto, e poi si assicuri che io conosco benissimo quanto grande interesse e benefitio mio si inserisca in questo trattato di servire attualmente al Galileo. Prego Dio che mi acceleri questa gratia e volino per me questi giorni di tardanza, poi che io non vedo l' hora di essere quanto prima ad arricchir me stesso col raccogliere le minutie di quei *tesori* che si maneggiano in questa casa, dove, per la presenza di

V. S. Ecc.ma è la reggia della verità e l'erario della Sapienza. Intanto, non passa mai giorno senza qualche honorata commemoratione tra il Nardi e 'l Maggiotti e me del nostro gran Maestro. Condoni al mio affetto la soverchia arroganza, se ancor io indegnamente mi ascrivo il titolo della sua famosa disciplina ».

Fin dove si estende la luce del nostro pensiero, fin là si estende la nostra scuola; ed è grande maestro non solo chi siede in cattedra, ma ogni uomo che, ovunque si trovi, lascia nel suo passaggio a traverso la vita, una traccia luminosa che serva ad illuminare ad altri la via. Nessuno a questo riguardo, fu maggiore maestro di Socrate nell' antichità e di Galileo nel mondo moderno. Il gran beneficio della luce è questo che, allargandosi non solo non si diminuisce, ma combinandosi, per via, con altra luce, s' accresce e diviene più fulgida; le dottrine galileiane riscaldate nella fervida mente del Torricelli divennero non solo più fulgide, ma più intense. E il Torricelli stesso, quantunque modestissimo, dovette accorgersi che anche il suo già molto sapere non dovea più contenersi e rimaner chiuso, ma diffondersi. Perciò, in altra lettera del 1° giugno 1641, nel mandare a Galileo il frutto di sue recenti speculazioni sulla sfera, mostrava desiderio che esso fosse comunicato in Firenze al Padre Clemente Settimi e ad altri geometri: « Sono, egli scriveva, sei teoremetti fondamentali, da i quali cavo certe passioni e propositioni di varii solidi. Mi pare d' haver ampliato un tantino la dottrina d'Archimede nel libro *Di Sfera et Cilindro* ». [1]

Il Torricelli venerava Galileo come un inspirato, come un veggente; perciò, ogni sua approvazione lo esaltava: in una sua lettera del 29 giugno egli ha poi un' espressione luminosa, e felicissima; per scusare la brevità della sua lettera, dice che non vuole recargli tedio, per non turbare a Galileo la *clara dies animi*. Questa chiarezza interna è il lume che ci scorta non solo nella vita morale, ma anche nella

[1]) La lettera, in un poscritto annuncia la morte del padre Attanasio Kircher, erudito gesuita, enciclopedico, creatore del Museo Kircheriano, autore di opere molto indigeste, ove sono, senza dubbio, notizie assai curiose, ma anche non poche strampalate; e il Torricelli a proposito di un' opera del Kircher sulla calamita, ove c' entra un po' di tutto, se ne burla graziosamente: « Sentirà astrolabii, horologii, anemoscopii, con una mano poi di vocaboli stravagantissimi. Fra l' altre cose vi sono moltissime carraffe e carraffoni, epigrammi, distici, epitaffi, inscrittioni parte in latino, parte in greco, parte in arabico, parte in hebraico et altre lingue. Fra le cose belle, vi è, in partitura, quella musica che dice esser antitodo del veleno della Tarantola (*ecco una notizia di foskatore che va ripescata*). Basta; il sig. Nardi e Maggiolli et io abbiamo riso un pezzo ».

vita intellettuale; ma quanti provvedono a tener sempre accesa nell'anima questa lampada spirituale?

Intanto, il Torricelli si lagnava di essere arrivato troppo tardi per venir presso Galileo a servirlo, e consegnando nelle sue mani tutti i frutti del suo ingegno: « Fra i travagli, egli scriveva ai 17 agosto, che ho havuto nella perdita di mia madre, seguìta pochi giorni sono, nondimeno ho cercato di metter in netto un libro che io chiamo de i solidi sferali, e l'ho finito di ricopiare apunto hoggi. Mia disgratia, il non esser nato qualche decina d'anni prima; haverei stimato maggior fortuna il poter porgere qualche mia debolezza in mano di V. S. Ecc.^{ma}, che se havessi havuto certezza di poterla consacrare alla eternità ». Quanto mirabile esempio di *altruismo* scientifico!

Il servizio che prestava in Roma [1]) il Torricelli e il ritardo nel ritorno del Padre Castelli furono cagione che egli tardasse fino all'autunno la conoscenza personale di Galileo e del Viviani, impaziente non meno del maestro che il Torricelli arrivasse in casa di Galileo; e ai 28 settembre, scrivendo a Galileo, il Torricelli inseriva pure in un poscritto, un cenno gentilissimo per il giovinetto Viviani: « Rendo infinite gratie al Sig. Viviani dell'honore che fa al mio nome. Ha voluto obbligarmi prima che conoscermi. In tanto io riconosco che l'eccessiva gentilezza dell'hospite soprabbonda anco ne i suoi cohabitatori ».

Nessun esempio più illustre potrebbe essere citato degli educatori per dimostrare la irradiazione spirituale che si può fare intorno a noi per migliorare il nostro ambiente. Più spesso i positivisti sostengono che noi siamo quello che ci rende l'ambiente. Ma, se una volontà buona ci regge, alla nostra volta noi possiamo riuscire un po' tutti a migliorare l'ambiente che ci avvolge, e che, spesso, può divenire buono o cattivo secondo che noi lo facciamo tale.

---

[1]) Ludovico Ariosto poeta si lagnava, in una satira, di essere divenuto *cavallaro* del cardinale Ippolito d'Este. Il matematico Torricelli lagnavasi nella sua lettera del 28 settembre 1641 a Galileo, di esser divenuto il vetturino del conte di Castel Villano: « Persisto più che mai nel proposito di voler essere a servirla, ma la supplico, come feci con le passate, a voler condonare questa poca dilatione, che sarà di non molti giorni. Ma qui in Roma mi trovo d'hver fatto sette mesi non il lettore, ma il vetturino; e se non vado con somma prudenza, overo se non ritorna chi mi ci ha messo (*il padre Castelli*), io dubito d'haver gettato via ogni cosa. Sia ciò detto in confidenza a V. S. Ecc.ma, con la quale spero pure di dover fare le belle esaggerationi e le belle sfogature in voce ».

Se vogliamo ora potere argomentare del fascino grande di bontà che esercitava Galileo stesso sopra i discepoli che l'adoravano, dobbiamo leggere e meditare la lettera di Galileo che ci venne, per fortuna conservata, diretta da Arcetri al Torricelli, ai 27 di settembre del 1641, o sia poco più di tre mesi innanzi di morire: « Dispiacemi in estremo, la perdita della lettera che mandava a V. S. mentre che, non vedendo Ella mia risposta, si sarà formato concetto di me del tutto contrario dal vero, cioè ch' io, meno del giusto, avessi stimato per cosa di poco momento quello che io sopra modo ammirai ed ammiro, cioè il maraviglioso concetto a V. S. sovvenuto per dimostrare con tanta felicità e leggiadria, quello che Archimede, con strade tanto inospite e travagliose, investigò nelle sue spirali; strada la quale a me parve sempre tanto astrusa o recondita, che, dove, collo studio per avventura di cento anni non mi sarei disperato del tutto di trovare l'altre conclusioni del medesimo autore, di questa sola non mi sarei promessa l'invenzione in mill' anni, nè in perpetuo. Ora giudichi V. S. quale mi sia riuscito il suo gentilissimo trovato. Gli accennava in detta mia lettera il gaudio che ne sentiva, ma d' attribuirgli le meritate lodi non mi pareva che uno o due fogli ne fossero capaci; però mi restava a pagar tale ufizio e debito con V. S. in voce, stando sulle speranze d' aver pure a goderla per qualche giorno, avanti che la mia vita, vicina al fine, si terminasse. Dello adempier tal mio desiderio, me ne dette V. S., in una sua amorevolissima, non lieve speranza, ma ora non sento nell'ultima sua, cenno di confermazione; anzi, per quel che intendo, nell' altra sua scritta al padre Reverendissimo Castelli, ed a me mandata aperta, ritraggo pochissimo o niente di vivo rimanere in tal speranza. Non voglio nè debbo cercare di ritardare sì buoni incontri ed avvenimenti che meritamente dovrebbono costì succedere al valor suo, tanto sopra le comuni scienze elevato; ma bene gli dirò con sincero affetto, che forse anco quasi sarebbe riconosciuto il merito del suo ingegno peregrino, ed il mio basso tugurio non riuscirebbe per avventura ospizio non comodo di qualcuno de i molto sontuosi, perchè son sicuro che l'affetto dell'ospite non lo ritroverebbe in altro luogo più fervente che nel mio petto; e so bene che alla vera virtù piace questo sopra ogni altro comodo. Gli scriveva anco la grande stima che faceva e fo degli altri suoi trovati, de' quali mi mandò le conclusioni, ma di tutto mi riserbava, come ho

detto, a trattarne seco a bocca, come anco di conferirli alcune mie reliquie di pensieri matematici e fisici, per potere, col suo aiuto, ripulirgli, sicchè, meno imbrattati, potessero lasciarsi vedere coll'altre mie coserelle ».

Quale grande eredità spirituale! quale perennità di giovanile entusiasmo! quale stupenda benedizione d'un vecchio ad un giovane! quale fascio di luce versato da un sole che tramonta sopra un sole che sorge!

LEZIONE UNDICESIMA

LA CONSOLATRICE.

Dalla famiglia paterna Galileo ebbe più dolori che gioie. Il fratello Michelangelo, amatissimo del resto, gli diede molti pensieri, da prima per sè, e poi per il proprio figliuolo Vincenzo, come abbiamo già inteso dalle lettere del Castelli. Sappiamo pure che, per provvedere alla madre, al fratello, alle sorelle, Galileo non avea tolto moglie; egli pensò poi alle sorelle, sposandole con dote conveniente. Il fratello Michelangelo, valente suonatore di liuto, che visse molta parte della sua vita, da prima in Polonia, poscia a Monaco di Germania, aiutato sempre dal fratello, era assai spendereccio, e s'indebitava spesso. Quando egli prese in moglie, nel 1608, Anna Chiara Bandinelli, volle anche fare molto sfarzo, invitando al pranzo di nozze ben ottanta persone « tra le quali vi erano molti signori d'importanza et imbasciatori di principi ». Rimproverato da Galileo di avere, in quella occasione, dissipato troppi denari, egli non negava; anzi aggiungeva di avere, in que' primi mesi, speso assai per sistemare la casa; ma soggiungeva, con qualche dispetto: « So che direte che dovevo lasciar star di tor moglie, et considerare alle nostre sorelle. Dio mio benedetto, stentar tutto il tempo della mia vita per avanzar quattro soldi, per darli poi alle sorelle, soma e giogo troppo amaro e grave; et sono più che sicuro che, stentando 30 anni, non potrei avanzar tanto, che io potessi dar l'intera sodisfazione ». Michelangelo era ancora sempre da più anni in debito, per la sua parte, verso i cognati, di mille quattrocento ducati, dei quali egli avrebbe penato a pagare anche i soli interessi. Perciò, invece di pagare quel che egli non poteva, si la-

gnava soltanto di Galileo che avea voluto dotare troppo largamente le sorelle. « Bisognava, egli scriveva, dar la dote alle sorelle non conforme al vostro animo solamente, ma ancora conforme alla mia borsa ». Si può dunque ben presumere che Galileo, come si era fatto provvidenza di tutta la famiglia, avrà dovuto allora assumersi anche la parte di debito del fratello Michelangelo verso i cognati, che erano alquanto molesti[1]). L'impegno preso da Michelangelo, per dotare in parte la sorella Livia, era poi stato preso, in vista di problematici guadagni che egli avrebbe fatti in Polonia ed in Germania, guadagni che non furono mai troppo sicuri. [2])

Ma i primi grossi pensieri si erano affacciati a Galileo, quando Marina Gamba, figlia di Andrea Gamba, sua concubina in Padova ed a Venezia, gli pose in casa un maschio e due femminette. Alle figlie spurie, dopo averle fatte allevare, egli non avrebbe potuto agevolmente trovare un marito di qualità; quindi, al suo ritorno in Toscana, egli provvide a rinchiuderle, con una dote assai più modesta, in un convento, dove entrambe presero il velo; ma delle due, una sola seppe dare grandi consolazioni a Galileo, Suor Maria Celeste, della quale ci vennero, per fortuna, conservate molte lettere che la mostrano adorabile. Pur troppo, ci mancano le risposte di Galileo, che Suor Maria Celeste, fin che essa visse, conservò certamente come una preziosa reliquia, presso di sè. Ma la sorella, Suor Arcangela, quantunque pur

---

1) Da una lettera da Firenze di Giulia Ammannati, madre di Galileo in Padova, del 29 maggio 1593, rileviamo che Benedetto Landucci, marito della Virginia sorella di Galileo, s'era fatto minaccioso: avendo inteso che, nel giugno, Galileo sarebbe tornato a Firenze, la madre gli scriveva: « Venite provisto, perchè a quel che io vedo, Benedetto vole il suo, ciò quel che gli avete promisso, e minaccia fortemente di farvi pigliare subito che arriverete qua. Per quel che io intendo, essendo di patti e così obbligato, debbe potere; però sarà persona per farlo; però vi fo avisato, perchè a me non sarà altro che dispiacere ».

2) Nel 1601, Livia sorella di Galileo andò sposa a Taddeo Galletti; Galileo, per contratto matrimoniale s'impegnava per sè e per il fratello Michelangelo allora in Lituania, al pagamento di una dote di mille ottocento ducati, che, per quel tempo, era una somma abbastanza rilevante, obbligandosi *simul et in solidum*, sui loro beni « mobili et immobili, presenti et futuri, in qual si voglia luogo esistenti », e a consegnare « al dar della mano di essa signora Livia, ducati seicento in contanti, et ducati ducento in vestimenti per uso di detta sposa » e gli altri ducati « nel termine d'anni cinque prossimi ». Il 3 marzo 1605 la dote non essendo ancora stata pagata, Taddeo Galletti intentava lite a Galileo in Venezia, screditandolo nel luogo di sua dimora, presso tribunali forestieri. Onde un' ordinanza de' 6 maggio 1605, del Magistrato Supremo di Firenze, faceva comandamento al Galletti di rinunciare « a ogni molestia et lite mossa contro detto Messer Galilei in tribunali forastieri, alieni dalla iurisditione di S. A. S., et che, pretendente contro di lui, sperimenti le sue ragioni davanti a giudici et in tribunali competenti della prefata S. A. S., sotto le pene imposte dalli Statuti contro quelli che declinano la jurisditione ».

devota al padre, forse per alcuna suggestione di fanatici confessori che poterono metterla in sospetto che si sarebbe dannata, conservando gli scritti di un penitenziato del Sant' Uffizio, dopo la morte di Suor Celeste, dovette consegnarle in altre mani o darle essa stessa alle fiamme, come roba eretica.

Al figlio spurio, Galileo impose il nome di suo padre, Vincenzo; alle figlie spurie, i nomi delle proprie sorelle, Virginia e Livia.

Quando, ai 13 di agosto dell'anno 1600, nacque in Padova « di fornicatione » come si trova registrato nella fede di battesimo, che si conserva nell' archivio della curia vescovile di quella città, nacque « Virginia figliuola de Marina de Venetia », il padre Galileo ne prese superstiziosamente l'oroscopo astrologico, per conoscere quali ne sarebbero stati i costumi, i sentimenti e l'ingegno; e vide, nella posizione degli astri, che vi sarebbe stato « discordiam quamdam inter rationalem animae potentiam et sensitivam », con predominio della facoltà razionale, e che la fanciulla sarebbe poi stata paziente delle fatiche o delle molestie, solitaria e taciturna, parca, studiosa del proprio comodo, gelosa, non sempre verace nelle sue promesse, autoritaria, superba, ma festiva, religiosa, gentile e mansueta, di molto ingegno poi, sapiente, prudente, cortese, dotata di grande memoria. Chi potrebbe riconoscere nelle previsioni dell'oroscopo la soavissima, bene equilibrata Suor Maria Celeste?

L'anno appresso, nasceva la seconda figlia a Galileo, cui egli impose il nome dell'altra sua sorella, Livia; ed anche per essa, Galileo astrologo volle levare l'oroscopo; in lei pure, la facoltà razionale dovea superare la sensitiva; essa avrebbe poi avuto costumi eleganti e lodevoli, festività, bellezza e religione; potente d'ingegno, docile, cauta, destra, inclinata alla poesia, alla matematica, atta ad apprender molte cose senza maestri, sarebbe stata felice nell'imitare, atta ad accomodarsi alle persone ed ai tempi, sapiente, proba, semplice, erudita, cortese, alacre, graziosa nel parlare e di mirabili costumi; ma per una certa posizione contraria della luna, Galileo avvertiva nell'oroscopo di Livia: « caveat tamen ne bene quidem intelligat, sed male deliberet, atque aliis bene, sibi vero pessime, consulat ». Anche per essa, l'oroscopo mal rispondeva a quel poco che sappiamo ora noi di Suor Arcangela.

Non abbiamo nessun oroscopo di Galileo per il figlio Vincenzo, nato ai 22 agosto 1606.

Ma dagli oroscopi fatti per le due figlie, e che ci mostrano pure come il grande astronomo indagatore del vero ne' cieli fosse ancora legato in parte alle superstizioni dell'astrologia medioevale, noi possiamo già argomentare come gli oroscopi fossero interamente fallaci; perchè nessuno dall'oroscopo di Virginia Galilei potrebbe argomentare il carattere di Suor Maria Celeste, nè dall'oroscopo di Livia il carattere che spiegò poi Suor Arcangela, tanto meno interessante e tanto meno simpatica della sorella.

La professione monastica di Virginia Galilei, col nome di Suor Maria Celeste, promettente obbedienza, povertà e castità, avvenne in Firenze, nel suo sedicesimo anno, ai 4 di ottobre 1616, nel convento francescano di San Matteo in Arcetri, essendo badessa Laura de' Gaetani; e quella di Livia Galilei, col nome di Suor Arcangela, nello stesso convento, l'anno appresso.

Le lettere di Suor Maria Celeste al padre, incominciano soltanto dall'anno 1623, cioè dal suo ventesimo terzo; il che non vuole già dire che essa non possa averne scritte molte altre negli anni antecedenti; ma, non avendone forse Galileo stesso tenuto gran conto, esse andarono perdute. La lettera del 10 maggio 1623 era, intanto, di condoglianza per la morte della zia Virginia Landucci, dalla quale, per volontà del padre, la monachella avea tolto il nome al nascimento. Suor Maria Celeste scrisse da Arcetri, in quella occasione, per sè e per Suor Arcangela, al padre in Firenze, in termini affettuosissimi: « Molto illustre Signor Padre. Sentiamo grandissimo disgusto per la morte della sua amatissima sorella e nostra cara zia; ne habbiamo, dico, grave dolore per la perdita di lei et ancora sapendo quanto travaglio ne havrà avuto V. S., non havendo lei, si può dir, altri in questo mondo, nè potendo quasi perder cosa più cara, sì che possiamo pensare quanto gli sia stata grave questa percossa tanto inaspettata ». Da buona religiosa, Suor Maria Celeste si provava poi subito a confortare il padre, secondo il suo consueto, nel pensiero della fugacità della vita terrena, e con la promessa della felicità perpetua nella vera patria celeste, nel che dovea consolarsi, tale essendo la volontà di Dio, ed anche per non far danno a sè e alle sue figlie, che d'ogni suo travaglio e indisposizione si dorrebbero « infinitamente » non avendo, essa conchiude, « altro bene in questo mondo che lei ».

Sapendo di far piacere alle due figlie religiose, Galileo aveva loro

comunicate, per mezzo di Maria Celeste, le lettere di Maffeo Barberini, divenuto allora pontefice col nome di Urbano VIII, affinchè esse vedessero quanto egli fosse gradito al papa novello, e quante speranze se ne potessero concepire; e Suor Maria Celeste, la quale aveva il senso pratico del padre e non disgiungeva quasi mai la cura degli interessi privati da quelli superiori che agitavano la mente dell'uomo divino, nelle sue alte speculazioni filosofiche ed astronomiche, approfittava dell'occasione, per raccomandargli il proprio fratello Vincenzo: « Molto illustre signor Padre, Il contento che m' (ha) apportato il regalo delle lettere che mi ha mandate V. S., scrittegli da quell' Ill.mo Cardinale, hoggi Sommo Pontefice, è stato inesplicabile, conoscendo benissimo in quelle qual sia l'affetione che le porta e quanta stima faccia delle sue virtù. Le ho lette e rilette con gusto particolare, et gliene rimando, come m'impone, non l' havendo mostrate ad altri che a Suor Arcangela, la quale insieme meco ha sentito estrema allegrezza, per vedere quanto Lei sia favorita da persona tale. Piaccia pure al Signore di concedergli tanta sanità, quanto gl' è di bisogno per adempire il suo desiderio di visitar Sua Santità, acciò che maggiormente possa esser favorita da quella; et anco vedendo nelle sue lettere quante promesse gli faccia, possiamo sperare che facilmente havrebbe qualche aiuto per nostro fratello. Intanto, non mancheremo di pregar l'istesso Signore, dal quale ogni gratia deriva, che gli dia gratia d'ottener quanto desidera, pur che sia per il meglio. Mi vo immaginando che V. S., in questa occasione, havrà scritto a Sua Santità una bellissima lettera per rallegrarsi con lei della dignità ottenuta, et, perchè sono un poco curiosa, havrei caro, se gli piacessi, di vederne la copia, et la ringratio infinitamente di queste che ci ha mandate, et ancora dei poponi, a noi gratissimi ».

Così, in una breve letterina, la brava monachella ci fa pure conoscere che essa ha la curiosità consueta d'Eva e delle religiose, come pure ch'è un po' ghiottoncella, e che non ricusa, quantunque Francescana, e lettrice de' *Fioretti*, qualche innocente temperamento dell'austerità e rigidezza della vita monacale.

Galileo rispose da Bellosguardo, che egli non credeva opportuno di farsi tra i primi a scrivere al nuovo Papa, quasi fosse immodestia in lui, accingersi a scrivere prima che il Pontefice stesso gli desse alcun segno di desiderarlo; nel che, veramente, noi non possiamo essere disposti a riconoscere un segno d'umiltà, ben sapendo come

Galileo sentisse altamente di sè; ma, avendo ricordato amorevolmente alla figlia monaca il proprio debito di necessaria modestia, questa ritenne l'avviso quasi come un ammonimento, anzi un tacito rimprovero; e però, nella seguente lettera del 13 agosto, se ne scusava col padre: « La sua amorevolissima lettera è stata cagione che io a pieno ho conosciuto la mia poca accortezza, stimando io che così subito dovessi V. S. scrivere a una tal persona, o per dir meglio, al più sublime signore di tutto il mondo. Ringratiola dunque dell'avvertimento et mi rendo certa che (mediante l'affetione che mi porta) compatisca alla mia grandissima ignoranza, et a tanti altri difetti che in me si ritrovano. Così mi foss' egli concesso il poter di tutti esser da lei ripresa et avvertita, come io lo desidero et mi sarebbe grato, sapendo che havrei qualche poco di sapere et qualche virtù che non ho. (*Qui poi ci troviamo presenti alla vera umiltà ed obbedienza francescana*). Ma, poi che, mediante la sua continua indispositione, ci è vietato infino il poterla qualche volta rivedere, è necessario che patientemente ci rimettiamo nella volontà di Dio, il quale permette ogni cosa per nostro bene. Io metto da parte e serbo tutte le lettere che giornalmente mi scrive V. S. e, quando non mi ritrovo occupata, con mio grandissimo gusto le rileggo più volte; sì che lascio pensare a Lei se anco volentieri leggerò quelle che gli sono scritte da persone tanto virtuose et a lei affezionate ».

Così la gentile e affettuosa figliuola mostrava, benchè monaca, di voler non solo sentire frequentemente la parola e il consiglio affettuoso del padre, ma anche penetrarne l'intima vita spirituale, e vivere con lui della sua gran vita. Tanto dovette sentire anche Galileo; onde si spiega come, in alcun periodo della sua vita, dopo l'anno 1623, inteso l'amoroso grido della dolce figliuola, egli provasse pure il bisogno, tra Bellosguardo ed Arcetri, di scriverle *giornalmente*.

Se le lettere di Galileo non erano giornaliere, come Suor Celeste Maria le avrebbe desiderate, dovevano allora essere abbastanza frequenti; ma non potendo veder quelle del padre, possiamo ricrearci e deliziarci in quelle frequentissime dell'amorosa figliuola che con la sua affettuosa vivacità dovea provocare dal padre risposte pronte e tenerissime. Ai 17 di agosto dell'anno 1623, Ella sentì dal fattore delle monache di San Matteo, che il padre avea lasciato la villa di Bellosguardo per condursi in città, e, nella sua sollecitudine figliale già sospettava, indovinando che il padre si fosse condotto a Firenze

per farsi meglio curare dai medici; ma allora essa si tormentava pure di dover rimanere in convento, non usando ancora in quel tempo le monache infermiere; e però scriveva: « in vero, che io non m'avveggo mai d'esser monaca se non quando sento che V. S. è ammalata, poi che allora vorrei poterla venire a visitare e governar con tutta quella diligenza che mi fossi possibile ».

Due giorni appresso, la monachella, poichè nel convento di San Matteo si preparavano marzapani in forma di pesce, scrive graziosamente e con molta gentilezza al padre: « Desiderosa oltremodo d'haver nuove di V. S., mando costì il nostro fattore, e per un po' di scusa gli mando parecchi pescetti di marzapane, quali, se non saranno buoni come quelli d'Arno, non penso che siano per esser cattivi affatto per Lei, e massimamente venendo da S. Matteo. Non intendo già d'importargli incomodo o fastidio con questa mia, per causa dello scrivere, ma solo mi basta d'intendere a bocca come si sente, et perchè, se niente possiamo in suo servitio, ce l'avvisi ».

Suor Maria Celeste non s'era ingannata, e veramente Galileo, per le sue molte indisposizioni s'era dovuto mettere a letto; perciò, riscrivendogli essa il 28, si riprometteva almeno una prossima guarigione, e gli mandava « quattro susine » in composta, se bene non fossero « di quella perfetione » che essa avrebbe desiderato; intanto, ricordava al padre la promessa fattale di lasciarle leggere alcune delle lettere a lui dirette, specialmente premendole di vedere quelle che gli venivano da Roma: « gli ricordo che, quando riceve risposta da quei signori di Roma, ne à promesso di concedermi che ancor io le possa vedere. Dell'altre lettere che m'aveva promesso mandarmi, non starò a dirgli niente, immaginandomi che le tenga in villa ».

Galileo, sentendosi già meglio, s'affrettava a sodisfare il gentile desiderio dell'amorosa figliuola, e questa il 31 agosto rispondeva sollecita: « Ho letto con gusto grandissimo le lettere da lei mandatemi, [1])

---

[1]) Possiamo essere sicuri, che tra le lettere mandate da Galileo a Suor Maria Celeste perchè le leggesse, vi erano le due arrivate di recente del 18 agosto, scritte da Roma, di Monsignor Virginio Cesarini, nominato mastro di Camera di Urbano VIII, lo stesso cui Galileo aveva indirizzato il *Saggiatore*, cbe si stava pubblicando a Roma dai Lincei, e di Monsignor Giovanni Ciampoli, già segretario de' Brevi e allora nominato anche Cameriere Secreto, specialmente notevoli per i due poscritti; il poscritto della lettera del Cesarini diceva: « Nostro Signore sente con grand'affetto ragionare delle lodi di V. S., et io con Monsignor Ciampoli ne facciamo spesso commemorazione. Gli ho letto la cortese lettera di V. S., udita da lui con molta

La ringratio e gliene rimando, con speranza però d' haverne per l'avvenire a veder dell'altre ».

Non sappiamo a chi fosse diretta la lettera di Galileo che egli diede allora a copiare a Suor Maria Celeste, e che questa gli mandava in copia, con desiderio che fosse di sua sodisfazione e che altre volte egli si servisse dell'opera sua; ma dovette essere lettera a qualche personaggio di alto affare e si potrebbe anche sospettare che fosse la stessa lettera dedicatoria fatta in mome de' Lincei al Pontefice Urbano VIII, della quale, naturalmente, non si dovea conoscere in stamperia che il vero autore potesse essere Galileo stesso, poichè in essa l'autore del *Saggiatore* veniva molto lodato.

Pubblicato a pena il *Saggiatore*, Suor Maria Celeste si mostrava impaziente di leggerlo; sapendo poi che il Padre si proponeva di mettersi in viaggio per Roma, essa attendeva una prossima visita d'addio; ma vedendo poi ch'egli tardava a venire a dirgli addio, temette che « il risentimento dei suoi soliti dolori e d'altre sue indispositioni » gli facesse tardare la partenza; e avendo già preparato per quella visita « poche paste » glie ne mandava senz'altro, perchè non s' indurissero; ma intanto ch' essa mostrava tanto interesse e tanta ansietà per la salute del padre, Suor Celeste si trovava, essa stessa, molto malandata in salute, e, ai 21 di novembre 1623, scriveva: « Io non sto molto bene; ma, per esser ormai tanto assuefatta alla poca sanità, ne faccio poca stima; vedendo di più che al Signore piace di visitarmi sempre con qualche poco di travaglio, lo ringratio e lo prego che a V. S. conceda il colmo d'ogni maggior felicità ».

Suor Maria Celeste non era soltanto una figliuola affettuosissima, ma anche una religiosa esemplare; essendosi pertanto offerto Galileo per que' servizi che egli avesse potuto rendere al convento in Roma, dove si credeva fin dal dicembre ch' egli si sarebbe recato, mentre che protrasse, invece, la partenza fino alla primavera, in una lunga lettera del 10 dicembre del 1623, essendosi consigliata la Badessa con

---

consolatione. Dal signor Principe Cesis e dal Sig. Stelluti Vostra Signoria intenderà quanto sia avanti l' opera del *Saggiatore* »; e il poscritto del Ciampoli confermava che Galileo era « con affetto paterno » amato da Nostro Signore, soggiungendo: « Io gli ho baciato i piedi in nome di V. S., et egli ha gradito singolarmente questo offitio e l' allegrezza che Ella sente della sua esaltatione ». Dieci anni dopo, que' medesimi Santi Piedi calpestavano ed umiliavano nella polvere, per un indegno sospetto, l' uomo più illustre e venerando che avesse allora l' Italia.

altre monache, presso il Governatore od Amministratore del convento, questi non seppe dare altro parere se non quello che si domandasse, per i grandi bisogni del convento, qualche elemosina. Ma, premendo a Suor Maria Celeste e a qualche altra monaca rigidamente virtuosa, più che i beni materiali, le cose dello spirito, essa si fece a domandare in suo nome e di poche altre religiose, cosa molto più utile e che le pareva anche facile ottenere da Roma, per mezzo di Galileo; « ciò è, scriveva al Padre, che da Sua Santità ci impetrassi gratia che potessimo tener per nostro confessore un regolare, o frate che dir lo vogliamo, con conditione di scambiarlo ogni 3 anni » per molte ragioni, alcune delle quali essa accenna quindi in un foglio separato ed erano: 1° che i preti confessori hanno poca cognizione et esperienza degli ordini ed obblighi che hanno le religiose concedendo loro troppa libertà contrariamente alla regola e al timor di Dio; 2° che il convento essendo povero, e i preti confessori mal pagati, terminato il triennio, dovendo ancora riscuotere buona somma vengono spesso a desinare in convento, pigliando amicizia con qualche monaca, raccontando per tutto il Casentino onde sono venuti, e per Firenze, in piazza, le cose del convento, essendo atti «più a cacciar lepre che a guidar anime». 3° che ogni frate, per quanto ignorante, ne saprà più di questi preti; o se non saprà, non andrà, per ogni minimo caso che scoprano in convento, a domandar consiglio in vescovato o altrove, mentre che un frate confessore, occorrendo chieder consiglio si rivolgerà soltanto a qualche frate istruito della sua propria regola, di modo che le novelle non andran mai fuori del suo convento, oltre che « se non altra esperienza, saprà benissimo un frate i termini che deva tener con monache, acciò che vivino più quiete che sia possibile », dove che un prete il quale sia venuto a confessar monache, dopo tre anni, suol lasciare l' ufficio prima che egli abbia imparato quali sono gli obblighi e gli ordini dei religiosi.

Partito Galileo per Roma nell'aprile dell'anno 1624, Suor Maria Celeste lo raggiungeva con una lettera per via, congratulandosi, in pari tempo, col padre per le festose accoglienze già trovate in Acquasparta presso il Principe Federico Cesi, e condolendosi in pari tempo per la morte inopinata ed improvvisa di Monsignor Virginio Cesarini: « Ma ho preso, ella scriveva, io molto disgusto, pensando al travaglio che haverà havuto V. S., per la perdita di così caro amico, e tanto più che era così vicino a doverlo presto rivedere. È certo che questo

caso ne dà materia da considerare quanto sieno fallaci e vane tutte le speranze di questo mondaccio. Ma, poichè non vorrei che V. S. credessi ch' io voglia sermoneggiar per lettera, non dirò altro, salvo che, per avvisarla dell' essere nostro, gli dico che stiamo benissimo, et affettuosamente la salutiamo, in nome di tutte le monache. Et io gli prego da Nostro Signore il compimento d' ogni suo giusto desiderio ».

I giusti desiderii ai quali Suor Maria Celeste accennava, oltre che ai favori speciali che Galileo aveva diritto di sperare per sè dal nuovo Pontefice, alludevano certamente alla pensione pontificia che essa avea raccomandato di sollecitare presso Urbano VIII, in favore di suo fratello Vincenzo, ed il provvedimento per il confessore delle monache di San Matteo in Arcetri. A Galileo già ritornato in Firenze molto contento per le sodisfazioni da lui ricevute in Roma, il Ciampoli scriveva quindi in un proscritto di lettera direttagli ai 24 di giugno : « Ho ricordato a Nostro Signore et al Sig. Card. Barberino, la pensione per suo figlio, e mi dicono che quanto prima vederanno di consolarla. Il memoriale per il confessore Gesuita delle sue monache sarà spedito quest' altra settimana ».

Così quello stesso Galileo che, malmenando il Gesuita Grassi nel *Saggiatore*, e avendo già stuzzicato l' invido e molesto Gesuita Scheiner nelle Lettere sulle Macchie Solari, si preparava a dargli il resto della derrata ne' *Dialoghi de' Due Massimi*, non prevedendo che, con l' alienare da sè il favore della formidabile Compagnia di Gesù, si sarebbe attirato sul capo la tempesta che doveva dopo nove anni abbatterlo, forse imprudentemente, procurava egli stesso al convento di San Matteo in Arcetri, dove le sue due figlie erano rinchiuse, un padre confessore Gesuita, il quale confessando le due Suore Galilei e le altre sue consorelle avrebbe anche potuto spiare la condotta, le mosse, gli atti ed i detti del grande scienziato già tenuto in sospetto d'eretico, per denunciarlo poi secretamente al Sant' Uffizio. [1])

L'animo forte di Suor Maria Celeste, tenerissima fino all' ultimo per il padre, non si lasciò smuovere da' suoi sentimenti di affettuosa venerazione per Galileo ; ma è dubbio che gli stessi saldi sentimenti fossero ugualmente radicati in Suor Arcangela.

---

1) Sappiamo, tuttavia, che nel 1633 essendo cambiato, secondo la regola, ogni tre anni il confessore, a San Matteo d'Arcetri era venuto un frate francescano da Pieve Santo Stefano.

In Suor Maria Celeste la gentile passione per il padre si confondeva benissimo col suo profondo sentimento religioso; ma questo poi non era mai nè volgare, nè meschino, e non toglieva alla fervida immaginazione della monachella alcuni voli poetici. Ed ecco in qual modo, in pieno dicembre, mandando al padre in dono una rosa, insieme con un cedro confettato, e due pere cotte per quei giorni di vigilia, ella rivestiva il dono delicatissimo di squisita poesia religiosa: « Per maggiormente regalarla, gli mando una rosa, la quale come cosa straordinaria in questa stagione, dovrà da lei esser molto gradita, e tanto più che, insieme con la rosa, potrà accettar le spine, che in essa rappresentano l'acerba passione di Nostro Signore; et anco le sue verdi fronde gli significheranno la speranza che (mediante questa santa passione) possiamo havere di dover, dopo la brevità et oscurità dell'inverno della vita presente, pervenire alla chiarezza e felicità dell'eterna primavera del Cielo, il che ne conceda Dio benedetto per sua misericordia ».

Le lettere di Galileo al convento di San Matteo erano, tuttavia, divenute meno frequenti di quanto Suor Maria Celeste avrebbe desiderato, sperato, e meritato; veggasi ora con quanta modestia e discretezza, essa esprimeva al Padre il rammarico di vederlo troppo di rado; ai 26 di febbraio 1626, essa gli scriveva: « L' haver V. S. lasciato, li giorni passati, di venir a visitarne (essendo stato il tempo assai quieto, lei, per quanto ho inteso, con sanità, et senza l'occupazione della Corte) sarebbe bastante a causar in me qualche timore che fossi in parte diminuito l'amore grandissimo ne ha sempre dimostrato; se non che gli affetti dell'amorevolezza sua verso di noi tanto frequenti mi liberano da questo sospetto; sì che più presto m' inclino a credere ch'ella vada differendo la visita mediante la poca sodisfazione che riceve, dal venirci tanto da noi che, mediante la nostra, non so s' io mi dica, dappocaggine, non sappiamo dargliene più, quanto dell' altre che, per altre ragioni, poca glie ne danno. Et per questo lascio di lamentarmi con lei, come farei se non havessi questo pensiero; et solo la prego a conformarsi, con il lasciarsi da noi rivedere, se non in tutto al suo gusto. almeno al nostro desiderio, il qual sarebbe di star continuamente da lei, se ne fossi lecito, per farle quelli ossequii che i suoi meriti et il nostro debito ricercherebbono ».

Possiamo esser sicuri che, invece di risponder per lettera a questo desiderio della figliuola, mostrato con tanto ardore d' affetto, Ga-

lileo sarà salito in Arcetri al convento di San Matteo, per consolarsi con lei di qualche amarezza provata, nel veder la tepidezza della Corte, ed anche del nuovo Papa nel favorirlo, quanto egli forse avrebbe ambìto e sperato; la monaca veggente intuiva il disgusto del padre, e avrebbe voluto in qualche modo alleviarglielo con parole di conforto e di reverenza, che avrebbero dovuto riuscir tanto più soavi al cuore di Galileo, quanto è più raro che il riconoscimento de' meriti di un grand' uomo trovi luogo nella propria famiglia.

Le lettere della dolce suora tacciono per tutto il resto dell'anno 1626; ed, all'anno 1627, ne vengono attribuite due sole; il che non vuol dire che non ne siano state scritte molte altre; ma dovettero andare disperse o distrutte; l'una poi scritta alla vigilia di Natale, accompagnava con gli augurii, alcuni doni per i nipotini (i figli di Michelangelo che Galileo si teneva allora in casa): « Mando alcune coserelle per i fanciullini del zio; il collare maggiore con i manichini sarà di Albertino, gli altri due degli altri più piccoli, et il canino della bambina, le paste di tutti, eccetto i mostacciuoli che sono per Vostra Signoria. Accetti la buona volontà che sarebbe pronta per far molto di più. Ricevei il vino et anco il rabarbaro; la ringratio, et prego il Signore che le rimeriti tante amorevolezze con l'aumento della Sua Santa gratia ».

Il rabarbaro ci avverte che Suor Maria Celeste avea bisogno di medicine per agevolar le sue digestioni; ma, in altra lettera attribuita a quell' anno siamo pure avvertiti che il nutrimento che si forniva alle monache di San Matteo essendo di pessima qualità, Suor Maria Celeste avea bisogno di miglior trattamento. Sentendosi dunque, dopo una malattia, assai debole e bisognosa di un po' di ristoro, ne scriveva confidentemente al padre: « Io, già che Dio benedetto mi fa gratia di mantenermi V. S., prevalendomi di questa habilità, a Lei ricorro in tutte le mie necessità, con quella confidenza che più un giorno dell' altro mi somministra la sua cordiale amorevolezza; e particolarmente adesso che mi trovo alla mia estrema debolezza, havrei caro che la S. V. mi somministrassi qualche quattrino per provvedere a i miei bisogni, che sono tanti che sarìa troppo faticoso l'annoverargli et a lei quasi impossibile in altra maniera il sovvenirgli. Solo gli dirò che la provvisione che ci dà il Monastero è di pane assai cattivo, di carne di bue, e di vino che va in fortezza. Io mi godo il suo, del quale ne ho ancora un fiasco e mezzo; e non me ne fa di bisogno per

ancora, perchè bevo pochissimo. Basta, lo partecipo anche con le altre, come è il dovere, e specialmente con Suor Luisa, alla quale gustò fuor di modo l' ultimo fiasco che V. S. mandò, che fu assai chiaro, ciò è di poco colore e assai valore. Se nel suo pollaio, si trovasse una gallina che non fossi buona per uova, sarebbe buona per farmi del brodo, che devo pigliar alterato. Intanto, non havendo altro, gli mando 12 fette di pasta reale, acciò se la goda per mio amore, e la saluto, insieme con tutte le amiche e particolarmente la Madre Badessa, mia molto cortese e favorevole amica ».

Le lettere di Suor Maria Celeste tornano a rifiorire nell'anno 1628, a incominciare dai 4 di marzo, in cui la dolce figliuola muove lamento verso il padre che, da tre mesi, non l'avea più visitata, provandosi ancora una volta ad accusare sè stessa, per qualche mancamento, per qualche sua trascuraggine:

« Amatissimo Signor Padre, Credo veramente che l' amor paterno in verso de i figliuoli possa in parte diminuire, mediante i mali costumi e portamenti loro; e questa mia credenza vien confermata da qualche indizio che me ne dà V. S., parendomi che più presto vadia in qualche parte scemando quel cordiale affetto che, per l'addietro, ha in verso di noi dimostrato, poi che sta tre mesi per volta senza venire a visitarne, che a noi paion tre anni, et anco da un pezzo in qua, mentre però si ritrova con sanità, non mi scrive mai mai un verso. Ho fatta buona esamina per conoscere se dalla banda mia ci fossi caduto qualche errore che meritassi questo castigo, et anco ne ritrovo (ancorchè involontario); e questo è una trascuraggine e spensierataggine ch' io dimostro verso di lei, mentre non ho quella sollecitudine che richiederebbe l'obbligo mio, di visitarla et salutarla più spesso con qualche mia lettera; onde questo mio mancamento, accompagnato da molti demeriti che per altro ci sono, è bastante a somministrarmi il timore sopra accennatoli, se bene appresso di me non a difetto può attribuirsi, ma più tosto a debolezza di forze, mentre che la mia continua indispositione m' impedisce il poter esercitarmi in cosa alcuna, e già più d' un mese ho travagliato con dolori di testa tanto eccessivi, che nè giorno, nè notte trovavo riposo. Adesso che, per grazia del Signore, sono mitigati, ho subito presa la penna per scriverle questa lunga lamentatione, che, per esser di carnevale, può più tosto dirsi una burla. Basta, in somma, che V. S. si ricordi che desideriamo di rivederla, quando il tempo lo permetterà ».

Forse Galileo era indisposto, mentre che Suor Maria Celeste lo credeva sano e vispo; e noi lo dobbiamo argomentare dalla lettera seguente del 18 marzo, in cui essa mandava al padre alcune paste quaresimali, perchè se le godessero la signora Barbara ed altre donne che lo governavano; nel tempo stesso, essa soggiungeva che s' era cavato un altro dente, che le dava grandissimo travaglio, e que' dolori di testa che la tormentavano, benchè anche allora se ne rimanesse « con la testa non troppo sana ».

Quantunque indisposto egli stesso, e in condizione di non potersi recare a visitar la figliuola in Arcetri, Galileo si preoccupava per la salute di Suor Maria Celeste e le raccomandava di non fare quaresima, pregandola però di dirgli che cosa egli potesse fare in suo servigio o per darle gusto; e la pia monachella rispondeva: « per non trasgredir al suo comandamento tanto onorevole, gli dico ch' io, per comandamento del medico, non fo quaresima, et che, per esser sdentata avanti tempo, havrò caro s' Ella mi manderà un poca di carne di castrato, che sia grassa; pur di questa ne mangio qualche poca. Suor Arcangelà si contenta di qualche cosetta per far colatione la sera; et particolarmente un poco di vino bianco ci sarà molto grato. Tanto gli dico per obedirla; e certo che resto confusa ch'Ella, mentre si trova indisposta, pigli di noi tanto pensiero; ma non si può dir altro se non ch' Ella è padre amorevolissimo, nel quale, dopo Dio benedetto, è riposta ogni nostra speranza. Piaccia pur all' istesso Signore di conservarcelo ancora, se così è per sua salute ».

Alcuna volta accadeva che Suor Maria Celeste avesse a rimproverare il padre amatissimo, di qualche imprudenza; ma era sempre notevole la grazia amorevole con cui gli mostrava un po' di corruccio, quasi a fanciullo disobbediente, che si potea sgridar soltanto carezzandolo; ai primi d' aprile e al fine di marzo, dell' anno 1628, Suor Maria Celeste scriveva dunque: « Il tempo d' oggi, tanto quieto, mi dava mezza speranza di riveder V. S. Ma, poi che non è venuta, ci è stata molto cara la venuta del gratioso Albertino (*figlio dello zio Michelangelo*), avendoci egli dato nuova che V. S. sta bene et che presto verrà a vederci con la zia; ma (questo *ma* guasta ogni cosa), quel sentire ch' Ella sia ritornata così presto al solito esercitio dell' orto (in *Bellosguardo*), mi dispiace non poco, perchè essendo ancora l' aria assai cruda e V. S. debole del male, dubito che non gli faccia danno. Di gratia, V. S. non si scordi così presto in che termine ella sia stata,

et habbia un poco d'amore più a sè stessa che all'orto; ancor ch'io creda che, non per amore che habbia all'orto, ma per il gusto che ne piglia, si metta a questo risico. Ma in questo tempo di quaresima par che si convenga far qualche mortificatione. V. S. facci questa; privisi per qualche poco, di questo gusto ».

Galileo avea tolto, come abbiamo già inteso, con sè, una parte della famiglia di suo fratello Michelangelo, alla quale egli provvedeva, intanto che faceva alle due religiose di San Matteo, continua dimostrazione d'affetto, con piccoli doni; di che, sapendo come il padre si mettesse spesso in disagio per gli altri, e anche per lei e per la sorella, Suor Maria Celeste rendeva affettuosa e vivace testimonianza in una lettera diretta a Bellosguardo ai 10 di aprile: « La liberalità ed amorevolezza di V. S. in alcuna maniera non compatisce d'esser paragonata con l'avaritia del Papazzoni, [1]) ma più tosto, quando ci fossin forze corrispondenti all'animo, a quelle di Alessandro Magno; o, per dir meglio, io, quanto a me, assomiglierei V. S. al pellicano, che, sì come egli per sostentar i suoi figliuoli sviscera sè stesso, così lei per sovvenire alle necessità di noi sue care figliuole non havrebbe riguardo di privar sè stessa di cosa a lei necessaria ».

Così Suor Maria Celeste ci viene scoprendo virtù private di Galileo che, senza di lei, avremmo forse ignorate. Del resto, tra il padre e la figlia era un continuo dare e ricevere, senza contare; e una sollecitudine affettuosa e continua della reciproca loro salute. Ecco, intanto, in che modo, agli 11 di novembre 1628, Suor Maria Celeste tornava maternamente a sgridare il padre, perchè si tratteneva troppo nell'orto, di cui l'umidità poteva essergli cagione di dolorose nevralgie: « Essendo io stata tanto senza scriverle, V. S. potrebbe facilmente giudicare ch'io havessi dimenticato, sì come potrei io sospettare che Ella havesse smarrita la strada per venire a visitarci, poi che è tanto tempo che non ha per esse caminato; ma si come son certa che non tralascio di scriverle per la causa sudetta, ma sì bene per penuria e carestia di tempo, del quale non ho mai un' hora che sia veramente mia, così mi giova di creder ch' Ella non per dimenticanza, ma sì bene per altri impedimenti, lasci di venir da noi; e tanto più adesso che Vin-

[1]) Flaminio Papazzoni, che Galileo avea singolarmente beneficato, procurandogli una lettura allo studio di Pisa, fino dall'anno 1611: ma ignoriamo a quale suo atto di avarizia Suor Maria Celeste alludesse, riferendosi certamente ad un'espressione di Galileo.

centio nostro [1]) viene in suo scambio, e con questo ci acquetiamo, havendo da esso nuove sicure di V. S., le quali tutte mi sono di gusto, eccetto quella per la quale intendo ch' Ella va la mattina nell' orto; questa veramente mi dispiace fuori di modo, parendomi che V. S. si procacci qualche male stravagante e fastidioso, sì come l' altra invernata gl' intervenne. Di gratia, privisi di questo gusto che torna in tanto suo danno; et, se non vuol farlo per amor suo, faccilo almeno per amor di noi suoi figliuoli, che desideriamo di vederla giunger alla decrepità; il che non succederà, s' Ella così disordina. Dico questo per pratica, perchè ogni poco ch' io stia ferma all' aria scoperta mi nuoce alla testa grandemente; hor quanto più farà danno a lei? »

Al fine di dicembre Suor Maria Celeste si rallegrava col padre dello sposalizio del fratello Vincenzo con Sestilia Bocchineri: « L' improvvisa nuova datami da Vincentio nostro della conclusione del suo parentado, e parentado così honorato, ha causato in me tale allegrezza, che non saprei come meglio esprimerla, salvo che con dirle, che tanto quanto è grande l' amore che porto a V. S. tanto è il gusto che sento d' ogni suo contento, il quale suppongo che in questa occasione sia grandissimo; e per ciò vengo di presente a rallegrarmi seco, e prego vostro Signore che la conservi per lungo tempo, acciò possa godere quelle sotisfationi che mi pare che gli promettino le buone qualità di suo figliuolo e mio fratello, al quale accresco ogni giorno l' affetione, parendomi giovane molto giusto e prudente ».

Secondo la consuetudine de' conventi, le monache usavano, specialmente per le educande promesse spose uscite da conventi, fare un complimento alla sposa, visitandola nel tempo delle nozze; Suor Maria Celeste, conoscendo quest' uso, avrebbe desiderato conformarvisi, per far piacere al padre e al fratello e onore alla cognata; perciò essa mostrava al padre desiderio di averne qualche aiuto, per preparare un vassoio di pasticcini di varie qualità e un bel grembiule per la sposa. Con lettera del 4 gennaio 1629, se ne consigliava perciò col padre, scusandosene in pari tempo: « Dubiterei di non far sproposito, domandando a V. S. di queste bagattelle, se non sapessi che Ella, così nelle cose piccole, come nelle grandi, ha di gran lunga più retto giuditio che non haviamo noi altri, et per ciò a lei mi rimetto ». Ed

[1]) Il fratello di Suor Maria Celeste e di Suor Arcangela.

ecco un altro di que' tratti, ne' quali ci viene dalla figlia illuminata la figura domestica ed intima di Galileo.

Dopo aver visitata la sposa a Prato, Suor Maria Celeste, avendo trovata la cognata assai innamorata del suocero, con accresciuta tenerezza, ai 22 marzo 1629, scriveva a Galileo: « Restammo veramente tutte sodisfatte della sposa, per esser molto affabile e graziosa; ma, sopra ogni altra cosa ci dà contento il conoscer ch' ella porti amore a V. S., poi che supponghiamo che sia per farle quegli ossequi che noi le faremmo, se ci fossi permesso. Non lasceremo già di far ancor noi la parte nostra in verso di lei, cioè di tenerla continuamente raccomandata al signor Iddio, che troppo siamo obbligate, non solo come figliuole, ma ceme orfane abbandonate che saremmo, se V, S. ci mancassi. Oh, se almeno io fossi abile ad esprimerle il mio concetto, sarei sicura ch' Ella non dubiterebbe ch' io non l' amassi tanto teneramente quanto mai altra figliuola habbia amato il padre; ma non so significarglielo con altre parole, se non con dire ch' io l' amo più di me stessa, poi che, dopo Dio, l' essere lo riconosco da Lei, accompagnato da tanti altri benefitii che sono innumerabili, sì che mi conosco anco obbligata e prontissima, quando bisognassi, ad espor la mia vita a qual si voglia travaglio per Lei, eccettuatone l' offesa di Sua Divina Maestà. Di grazia, V. S. mi perdoni se la tengo a tedio troppo lungamente, poi che talvolta l' affetto mi trasporta ».

Qui, a pochi anni di distanza dal tempo in cui Guglielmo Shakespeare, nella figlia devota del Re Lear, Cordelia, disegnava con pochi tratti, una giovane eroica, la figlia di Galileo si manifestava, in un impeto di affetto figliale, capace di emulare in realtà la figlia ideale immaginata dal grande poeta britanno.

In altra lettera, confidenziale, degli 8 luglio 1629, suor Maria Celeste ci tratteggia, alla sfuggita, il carattere della sorella Suor Arcangela, tanto diverso del suo: « Amatissimo Signor Padre, l' incomodità che ho patita da poi che sono in questa casa, mediante la carestia di cella, so che V. S. in parte lo sa; et hora più chiaramente glielo esplicherò, dicendole che una piccola celletta, la quale pagammo (conforme all' uso che haviamo noi altre) alla nostra maestra trentasei scudi, sono due o tre anni, mi è convenuto, per necessità, cederla totalmente a Suor Arcangela; acciò (per quanto è possibile) ella stia separata dalla sudetta nostra maestra, che, travagliata fuor di modo da i soliti humori, dubito che con la continua conservatione gli appor-

terebbe non poco detrimento; oltre che, per esser Suor Arcangela di qualità molto diversa dalla mia, e più tosto stravagante, mi torna meglio il cedergli in molte cose, per poter vivere con quella pace et unione che ricerca l' intenso amore che scambievolmente ci portiamo; onde mi ritrovo la notte con la travagliosa compagnia della maestra (se bene me la passo assai allegramente con l' aiuto del Signore, dal quale mi sono permessi questi travagli indubitatamente per mio bene), et il giorno sono quasi peregrina, non havendo luogo ove ritirarmi un' hora a mia requisitione. Non desidero camera grande e molto bella, ma solo appunto un po' di stanzuola, come appunto adesso cui se ne porge occasione d' una piccolina, che una monaca vuol vendere per necessità di danari, et mediante il buon uffitio fatto per me da Suor Luisa, mi preferisce a molte altre che cercano di comprarla; ma perchè la valuta è di scudi 35 et io non ne ho altro che dieci, accomodatimi pur da Suor Luisa, e cinque ne aspetto della mia entrata, non posso impossessarmene, anzi dubito di perderla, se V. S. non mi sovviene con la quantità che me ne mancano, che sono scudi 20 ».

Galileo fu sollecito a mandare i 20 scudi; ma suor Maria Celeste non potè allora aver subito la sperata celletta dalla monaca che la vendeva, e imprestò, invece, quel danaro avuto dal padre, alla Badessa, per certa sua necessità; la quale poi, grata, promise a Suor Maria Celeste un' altra camera grande, la quale sarebbe, tuttavia, costata assai più, ma alla maggior spesa della quale avrebbero potuto supplire i trenta scudi che il convento aveva avuti da Galileo e che teneva in deposito per conto delle due sorelle, quando, tuttavia, Galileo avesse consentito a quell' impiego; piccoli intrigucci di religiose, piccole noie che Galileo sopportò con molta pazienza e rassegnazione, perchè le monache non si stancavano, secondo il loro costume, di domandargli ora l' uno ora l' altro favore.

Una volta, ai 14 di marzo 1630, Suor Maria Celeste, che non aveva certamente bisogno di seguire alcun modello per scriver lettere, divenuta a un tratto la segretaria dell' intero convento, domandava a Galileo, per sua minor fatica e miglior indirizzo « qualche libro di lettere familiari ».

Ma, non sicuramente da alcun *Segretario*, essa avrà appreso il linguaggio affettuoso che usava, già da molto tempo, spontaneamente, col padre, cui ai 6 d'aprile 1630, scriveva: « Mi dà qualche disturbo il sentire che V. S. stia con tanta assiduità intorno ai suoi studii,

perchè temo che ciò non sia con pregiuditio della sua sanità; e non vorrei che, cercando d' immortalar la sua fama, accorciassi la sua vita, vita tanto riverita e tenuta tanto cara da noi suoi figliuoli, e da me in particolare, perchè, sì come negli anni precedo gli altri, così anco ardisco di dire che li precedo e supero nell' amore inverso di Vostra Signoria. Pregola pertanto che non si affatichi di soverchio, acciò non causi danno a sè et afflitione e tormento a noi ».

Quando, nel maggio 1630, Galileo si trovava a Roma per ottenere la licenza alla stampa de' Dialoghi, la madre Badessa gli faceva raccomandare molto per mezzo di Suor Maria Celeste la « carità d' affaticarsi » a trovare qualche elemosina per il Monastero di S. Matteo dove le monache, per la grande povertà, rischiavano di morire di fame; per sè stessa, Suor Maria Celeste domandava tuttavia soltanto da Roma « qualche reliquia ».

Pieno di sensibilità femminina è il principio d' una lettera che Suor Maria Celeste indirizzava ai 21 di luglio 1630 a Galileo. In essa, male si dissimula un timore geloso, del resto naturalissimo, che l' affetto del padre per la nuora, intiepidisse quello ch' egli aveva per le figliuole: « Quando appunto andavo pensando di scriver a V. S. una carta lamentationi per la sua lunga dimora e tardanza in visitarne, mi è comparsa la sua amorevolissima, la quale mi serra la bocca di maniera che non ho replica. Solamente me gli accuso per troppo timorosa o sospettosa, poi (che) dubitavo che l' amore che V. S. porta a quelli che gli sono presenti, fossi causa che si intepidissi e diminuissi quello che porta a noi, che gli siamo assenti. Conosco veramente che in questo mi dimostro di animo vile e codardo, poi che con generosità dovrei persuadermi che si come io non cederei ad alcuno in questo particolare, ciò è nell' amar lei, così, all' incontro, che lei ami più di ciascun altro noi sue figliuole; ma credo che questo timore proceda da scarsezza di meriti ».

E, intanto, Suor Maria Celeste prendeva animo e confidenza a richiedere, dal padre amorevolissimo, servigii veramente inattesi. Ai 10 di settembre dunque essa gli scriveva: « Adesso che incomincia a rinfrescare, Suor Archangiola et io, insieme con le nostre più care, facciamo disegno di star a lavorare nella mia cella, ch' è molto capace; ma, perchè la finestra è assai alta, ha bisogno di esser rimpannata, acciò si possi veder un poco più lume. Io vorrei mandarla, (cioè li sportelli) a V. S., acciò me la accomodassi con panno incerato,

che, quando sia vecchio, non darà fastidio; ma prima havrò caro di sapere se Ella si contenti di farmi questo servizio. Non dubito della sua amorevolezza; ma perchè l' opera è più tosto da legnaioli che da filosofi, ho qualche temenza. Dicami adunque liberamente l'animo suo ».

In altra lettera de' 18 ottobre, Suor Maria Celeste cercava consolare il padre della perdita che egli avea fatto del suo lavoratore e lo pregava di aversi molto riguardo, per preservarsi egli stesso dal morbo; ma, sovra tutto, gli raccomandava di tenersi monda l' anima con una vera contrizione e penitenza, per rimanere nella grazia di Dio; infine essa dava conto delle sue proprie occupazioni: « Scrivo a hore 7; ma peró V. S. mi scuserà se farò degli errori, perchè il giorno non ho un' ora di tempo che sia mia, poi che all' altre mie occupazioni (s'aggiunge) l' insegnare di canto fermo a quattro giovanette, e per ordine di Madonna (la Badessa), ordinare l' uffizio del coro, giorno per giorno; il che non mi è di poca fatica, per non haver cognizione della lingua latina. È ben vero che questi esercizii mi sono di molto gusto, s' io non havessi anco necessità di lavorare. Ma di tutto questo ne cavo un bene non piccolo, ciò è il non stare in ozio un quarto d' ora mai mai, eccetto che mi è necessario il dormire assaì per causa della testa. Se Vostra Signoria m' insegnassi il secreto che usa per sè, che dorme così poco, l' havrei molto caro, perchè finalmente sette hore di sonno, ch' io mando male, mi par pur troppo ».

Ma i grandi conforti, le grandi consolazioni di Suor Maria Celeste, che la faranno grandeggiare innanzi al padre, incominciano nel novembre 1630, innanzi alle prime contrarietà di Galileo, per la pubblicazione dei Dialoghi. Allora la parola della monacella s' inalza e s' infiamma, come già nel secolo decimoquarto si era levata ed accesa la parola di Caterina Benincasa, la santa di Siena. Ella scriveva dunque:

« Amatissimo Signor Padre, So che V. S. sa meglio di me che le tribolazioni sono la pietra del paragone, ove si fa prova della finezza dell'amor di Dio; sì che tanto quanto le piglieremo pazienti dalla sua mano, tanto potremo prometterci di posseder questo tesoro, ove consiste ogni nostro bene. La prego a non pigliar il coltello di questi disturbi e contrarietà per il taglio, acciò da quello non resti offesa, ma più tosto, prendendolo a diritto, se ne serva per tagliar con quello tutte le imperfezioni che per avventura conoscerà in sè stessa, acciò, levati gl' impedimenti, sì come con vista di Linceo ha penetrato i Cieli, così penetrando anche le cose più basse, arrivi a conoscere la

vanità e fallacia di tutte queste cose terrene; vedendo e toccando con mano che nè amor di figliuoli, nè piaceri, onori e ricchezze, ci posson dar vera contentezza, essendo cose per sè stesse troppo instabili, ma che solo in Dio benedetto, come in ultimo nostro fine, possiamo trovar vera quiete. Oh che gaudio sarà il nostro quando, squarciato questo fragil velo che ne impedisce, a faccia a faccia goderemo questo gran Dio! Affatichiamoci pure questi pochi giorni di vita che ci restano, per guadagnare un bene così grande e perpetuo; ove parmi, carissimo Signor Padre, che Vostra Signoria s' incamini per diritta strada, mentre si vale dell' occasioni che se gli porgono, e particolarmente nel far di continuo benefizii a persone che la ricompensano d' ingratitudine; azione veramente che quanto ha più del difficile, tanto è più perfetta e virtuosa; anzi che questa più che altra virtù mi pare che ci renda simili all' istesso Dio, poi che in noi stessi esperimentiamo che, mentre, tutto il giorno, offendiamo Sua Divina Maestà, Egli all' incontro va pur facendone infiniti beneficii; e se pur tal volta ci castiga, fa questo per maggior nostro bene, a guisa di buon padre che, per corregger il figlio, prende la sferza ».

Nel seguito della lettera, Suor Maria Celeste parlava al padre che l' adorava, come a vero grande devoto de' proprii piccoli bisogni, domandandogli per carità un coltrone, perchè il solo che le rimaneva, l' avea dato a Suor Arcangela, che voleva dormir sola, di che essa pure si trovava contenta; e gli mandava, in pari tempo, due vasetti di lattovaro come preservativo dalla peste, « composto con fichi secchi, noci, ruta e sale, unito il tutto con tanto miele che basti », istruendolo anche sul modo di servirsene: « si piglia, essa scrive, la mattina a digiuno quanto una noce, con bervi dietro un poco di greco o vino buono ». Si può quasi scommettere che Galileo che era assai devoto di Bacco, avrà fatto a meno del lattovaro, ma bevuto, in vece, con molta fede e con molta compunzione, il vino buono. E, con lettera seguente dell' otto novembre, Suor Maria Celeste accompagnava un poco d' acqua di Suor Orsola Fontebuoni del convento di San Mercuriale in Pistoia, la quale acqua si custodiva in quel monastero pistoiese come una reliquia, ritenendosi preservativo efficacissimo contro la peste; perciò Suor Maria Celeste pregava il padre di *aver fede in questo,* assicurandolo che *per i suoi meriti, scamperà ogni pericolo* (cioè per i meriti della santa).

Così l' amorosa figliuola, non potendo, come avrebbe desiderato,

assistere il padre, standogli presso, lo assisteva da lontano; e a Galileo che la esortava, consigliava, confortava ad aversi riguardo, prometteva conformarsi a' suoi desiderii; ma, a sua volta, ella soggiungeva per rivalsa: « È ben vero che io desidererei che del consiglio che porge a me si valessi anco per sè stessa, non immergendosi tanto ne i suoi studii che progiudicassi troppo notabilmente alla sua salute; chè se il povero corpo serve come instrumento proporzionato allo spirito nell' intender et investigar novità con sua gran fatica, è ben dovere che se le conceda la necessaria quiete; altrimenti egli si sconcerterà di maniera, che renderà anco l' intelletto inhabile per gustar quel cibo che prese con troppa avidità ».

Così, contrariamente all' oroscopo, in Suor Maria Celeste le qualità affettive vengono eccitando le qualità razionali. Sul fine della lettera, avendo inteso dal padre ch' egli non solo gradiva, ma conservava le sue lettere, la gentilissima figliuola soggiungeva: « Resto confusa sentendo ch' Ella conservi le mie lettere, e dubito che il grande affetto che mi porta gliele dimostri più compite di quello che sono. Ma, sia pur come si voglia, a me basta ch' ella se ne sodisfaccia ».

Quanta semplicità, in tanta elevatezza di sentimenti!

Nel 1631, Galileo stava in trattato per acquistare o prendere in affitto, alcun luogo in Arcetri, presso il convento di San Matteo, per avvicinarsi maggiormente alle sue care figliuole; e Suor Maria Celeste, non solo se ne rallegrava, ma si adoperava con molto impegno per agevolare ed affrettarne la conclusione.

Perciò, non dobbiamo meravigliarci se, per gran parte del 1631 e per tutto l' anno 1632, il carteggio tra la Suor Maria Celeste e Galileo, già andato ad abitare nel Pian de' Giullari in Arcetri, presso il Convento di San Matteo, potendo allora padre e figlia vedersi ogni giorno, senza bisogno di scriversi, cessasse intieramente.

Ma appena, nel principio del 1633, [1]) Galileo si pose in viaggio per Roma, Suor Maria Celeste lo raggiunse con sue lettere piene di tre-

---

[1]) Prima di partire per Roma, stando in Firenze, ai 15 di gennaio 1633, Galileo aveva fatto testamento, in favore specialmente di suo figlio Vincenzo, ma con un legato per le due figlie, monache professe in San Matteo d'Arcetri, di 25 scudi per ciascuna, da pagarsi d'anno in anno, durante la loro vita, per le loro particolari necessità, « et deficiente una ex dictis eius filiabus, non teneantur eius heredes solvere nisi scuta viginti quinque, et omnibus mortuis deficiat in totum dictum legatum, quia intentio dicti testatoris est quod dictum legatum sit et deservire debeat pro earum necessitatibus et ad vitam dictarum suarum filiarum, et non aliter nec alio modo ».

pidazione, le quali si proseguirono poi calde, affettuose ed eloquenti per tutto quell' anno di tremendo martirio. Dal 5 febbraio al 10 dicembre furono ben quarantanove lettere ; il che dimostra come Suor Maria Celeste non lasciasse passare alcun ordinario senza scrivere, profittando pure di alcune occasioni straordinarie.

Nel partire, Galileo avea dovuto confortare la figliuola, con la speranza che tutto sarebbe terminato bene e ch' egli tornerebbe presto sano e salvo, confondendo i suoi nemici. Perciò, Suor Maria Celeste, nella prima sua lettera, si mostrava perfettamente tranquilla. Quantunque afflitta dalla separazione e dal pensiero del viaggio rischioso del padre vecchio in rigida stagione, essa scriveva, con calma, ai 5 di febbraio : « Sentendo che Ella, priva di consolazioni interne ed esterne, si conserva sana, mi consolo, e rendo grazie a Dio benedetto, nel quale ho ferma speranza di ottenere grazia che Vostra Signoria se ne torni qua da noi con quiete d' anima e sanità di corpo. Intanto, La prego a star più allegramente che sia possibile ; e si raccomandi a Dio che non abbandona chi in lui si confida ».

Come è noto, Galileo trattenuto, lungo la via, dalla quarantena, con suo molto disagio, dovette protrarre il suo arrivo a Roma ; il che tenne, per alquanto tempo, in ansietà gli amici e, in particolare, la figlia, la quale ai 26 di febbraio, tornava a scrivere : « Vedendo io che ancora non compariscano lettere che ne diano avviso dell'arrivo suo a Roma, le quali può vostra Signoria giudicare con quanto desiderio, da me in particolare, siano aspettate, torno a scriverle, sì perchè ella sappia con quanta ansietà io viva mentre le sto aspettando » ; e Suor Maria Celeste avea pure molta cura per tenere informato Galileo degli affari di casa, nella sua assenza, quasi segretaria generale dell' intiera famiglia.

Una settimana appresso, Galileo avendo mandato da Roma lettere rassicuranti, la figlia, il 5 marzo 1633, si affrettava a rispondere : « Il Sig. Mario Guiducci hiermattina mi mandò fin qui per un suo servitore le lettere di V. S. Lessi con particolar contento quello ch' Ella scrive al medesimo Signor Mario, e subito gliela rimandai. L' altra ho consegnata al Padre confessore, [1]) il quale credo che senz' altro gli

[1]) Non più il Padre Gesuita, ma il nuovo confessore delle monache di San Matteo, al quale è da supporsi che Galileo raccomandasse particolarmente Suor Maria Celeste e Suor Arcangela.

risponderà. Mi consolo, e sempre di nuovo ringrazio Dio benedetto sentendo che il suo negozio fino a qui passi con tanta . . . te [1]) e silenzio, il quale in ultimo ne promette un felice e prospero successo, come ho sempre sperato con l' aiuto divino e per l' intercessione della Madonna Santissima ».

Ma era allora la calma che precede la tempesta. Galileo, l' ambasciatore Niccolini e l' ambasciatrice, che s' interessava pure alle povere monache di San Matteo, rimasero, per alcun tempo, nell' illusione, che tutto avesse a finir bene, con sodisfazione di tutti ; e, in questa attesa fiduciosa, Galileo s' intratteneva con l' ambasciatrice, la quale era una Riccardi, su la bravura delle monache, forse specialmente di Suor Maria Celeste, nel recitare, augurandosi, che l' ambasciatrice potesse, nella quaresima, tornando in Toscana, sentirle ; perciò, già meno ansiosa, la figlia di Galileo poteva divagarsi un poco dalla sua cura principale, ai 12 marzo, restringendo, come essa disse, in una sola carta, quello che avrebbe cicalato col padre per una intiera settimana : « L' ultima sua lettera, mandatami dal Signor Andrea Arrighetti, mi ha aportato gran consolazione, sì per sentire che Ella si va mantenendo in buon grado di sanità, come anco perchè, per quelle, vengo maggiormente certificata del felice esito del suo negozio, chè tale me l' hanno fatto prevedere il desiderio e l' amore ; chè, se ben veggo che, passando le cose in questa maniera, si andrà prolungando il tempo del suo ritorno, reputo non dimeno a gran ventura il restar priva delle mie proprie sodisfazioni per una occasione la quale habbia da ridondare in benefizio e reputazione della sua persona, amata da me più che me stessa ; e tanto più m' acquieto, quanto che son certa che Ella riceve ogni honore e comodità desiderabile da cotesti Ecc.mi Signori et in particolare dall' Ecc.ma mia Signora e Padrona, la visita della quale, se havessimo grazia Suor Arcangiola et io di ricevere, certo che sarebbe favore segnalato et a noi tanto grato quanto V. S. può immaginarsi, chè io non lo so esplicare. Quanto al procurar che ella vedesse una comedia, non posso dir niente, perchè bisognerebbe governarsi secondo il tempo nel quale ella venissi, se bene veramente io crederei che stessimo più in salvo, lasciandola in quella buona credenza in ch' ella deve ritrovarsi, mediante le parole di V. S., già che ella si mostra desiderosa di sentirci recitare ».

---

[1]) Certamente, è da leggersi *quiete*.

Ai primi di aprile, Galileo era ancora nell' illusione, e Suor Maria Celeste anche più, che l' esito del viaggio a Roma sarebbe stato felice; perciò, ai nove di aprile, la virtuosa monaca scriveva: « Sabbato passato veddi la lettera che V. S. scrisse al signor Andrea Arrighetti, e particolarmente mi dette gran contento quel sentire, che ella non solo si vada conservando in sanità, ma che più presto va guadagnando qualcosa con l' aiuto della quiete dell' animo che gode, mentre che spera placida e presta spedizione del suo negozio ».

Galileo avea solo avuto figli naturali; ma egli li amò, li curò e protesse come se fossero stati figli legittimi; al figlio maschio, dopo averlo legittimato, ottenne privilegi di nobiltà in Toscana e favori pontificii; le figlie, quantunque spurie, fece accettare onorevolmente in convento e trattare come signore; delle quali grazie, esse si professavano al padre gratissime; e Suor Maria Celeste ce ne dava nuova conferma nella stessa lettera del 9 aprile, dove, sollecita d' altrui più che di sè stessa, con la sua usata bontà, domandava un nuovo favore per Suor Arcangela: « Da V. S. desidero nuove grazie, non per me sola, ma per Suor Arcangiola, la quale per grazia di Dio, oggi a 3 settimane, che sarà l' ultimo del presente, deve lasciar l' offizio di Provveditora, nel quale fino a qui ha speso cento scudi e da vantaggio; et essendo in obligo di lasciarne 25 in conserva alle nuove Provveditore, nè havendo assegnamento di nessuno, io vorrei, con licenza di V. S., accomodarla di quelli che tengo di suo, tanto che questa nave si conduca in porto, chè veramente, senza l' aiuto di V. S. non arrivava nè meno alla metà del viaggio. Ma non occorre ch' io mi affatichi in esagerar questo, quando sarà dichiarato il tutto con dire che tutto il bene che haviamo, chè ne haviamo tanto, o quello che possiamo sperare e desiderare, l' haviamo e speriamo da lei, dalla sua più che ordinaria amorevolezza e carità, con la quale, oltre all' haver compitamente sodisfatto all' obbligo di allogarne, continuamente ne sovviene tanto benignamente in tutti i nostri bisogni. Ma V. S. vede che la remunerazione gliè ne dà per noi Dio benedetto, al quale piaccia pure, con la sua conservazione e prosperità, di mantener Lei e noi lungo tempo felici ».

Nella seconda metà d' aprile, il cielo si rannuvolò, e, contrariamente ad ogni aspettativa, Suor Maria Celeste, venne a sapere che il padre era ritenuto nelle stanze del Santo Offizio. Allora incominciarono veramente per lei i giorni di passione; e, se bene essa dissimulasse

una parte del suo grave travaglio, per darsi forza a confortare il padre, è facile accorgersi che ne rimaneva sommamente angustiata:

« Dal signor Geri *(Bocchineri)* mi vien avvisato in qual termine Ella si ritrovi per causa del suo negozio, cioè ritenuto nelle stanze del Santo Offizio; il che, per una parte, mi dà molto disgusto, persuadendomi ch' Ella si trovi con poca quiete dell' animo e forse anco non con tutte le comodità del corpo; dall' altra banda, considerando io la necessità del venir a questi particolari per la sua spedizione, la benignità con la quale fino a qui si è costà proceduto con la persona sua, e sopra a tutto la giustizia della causa e la sua innocenza in questo particolare, mi consolo e piglio speranza di felice e prospero successo, con l' aiuto di Dio benedetto, al quale il mio cuore non cessa mai di esclamare e raccomandarla con tutto quell' affetto e confidenza possibile. Resta solo ch' Ella stia di buon animo, procurando di non pregiudicare alla sanità con il soverchiamente affliggersi, rivolgendo il pensiero e la speranza sua in Dio, il quale, come padre amorevolissimo, non mai abbandona chi in Lui confida et a Lui ricorre. Carissimo Signor Padre, ho voluto scrivergli adesso, acciò Ella sappia che io sono a parte de i suoi travagli, il che a Lei dovrebbe esser di qualche alleggerimento; non ne ho già dato indizio ad alcun' altra, volendo che queste cose di poco gusto sieno tutte mie, e quelle di contento e sodisfazione siano comuni a tutte, [1]) che però tutte stiamo aspettando il suo ritorno con desiderio di goder la sua conversazione con allegrezza. E chi sa che mentre adesso sto scrivendo, V. S. non si ritrovi fuora d' ogni frangente e di ogni pensiero? Piaccia pur al Signore, il quale sia quello che la consoli »; e, con l' ordinario seguente, Suor Maria Celeste riscriveva: « Se bene V. S. nell' ultima sua lettera non mi scrive particolarità nessuna circa il suo negozio, forse per non mi far partecipe de i suoi travagli, io, per altra strada, ho penetrato qualcosa, sì come potrà comprender V. S. da una mia scrittali mercoledì passato. E veramente che questi giorni a dietro sono stata con l' animo molto travagliato e perplesso, fino che, comparendomi la sua, resto accertata della sua salute, e, con questo, respiro ».

---

[1]) Quanta finezza e delicatezza, e quanta generosità in queste espressioni! Ma dobbiamo pure supporre che l' assennata e prudente Suor Maria Celeste, temesse che la zotichezza e intolleranza delle monache interpretasse l' arresto di Galileo nel Santo Uffizio come un caso gravissimo motivato da qualche grosso mancamento di Galileo, e desse occasione a ciarle ingrate; perciò tacque alla stessa Suor Arcangela l' arresto del padre.

Successe più che un mese di tregua, col ritorno di Galileo alla Villa Medici. Ma questa tregua covava maggior tempesta, che si scatenò sul capo di Galileo verso il fine di giugno. In questo periodo di tempo, non mancò alcun corriere che Suor Maria Celeste non iscrivesse in termini soavissimi al padre, rimanendo in una continua alternativa fra speranze e timori. Della vivezza delle speranze dell'amorosa figliuola si può argomentare da una lettera dei 7 di maggio, quando, essendo Galileo tornato libero presso il Niccolini, egli stesso, l'ambasciatore e tutti gli amici si ripromettevano una perfetta assoluzione: « L'allegrezza, scriveva Suor Maria Celeste, che mi apportò l'ultima sua amorevolissima lettera fu tale, e tale alterazione mi causò, che, con questo e con l'essermi convenuto più volte legger e rilegger la medesima lettera a queste monache, che tutte giubilavano sentendo i prosperi successi di V. S., fui sorpresa da gran dolore di testa, che mi durò dalle 14 ore della mattina, fino a notte, cosa veramente fuori del mio solito. Ho voluto dargli questo particolare, non per rimproverargli questo mio poco patimento, ma sì bene perchè Ella maggiormente possa conoscere quanto mi siano a cuore e mi premino le cose sue, poi che causano in me tali effetti; effetti che, se bene, generalmente parlando, par che l'amor filiale possa e deva causar in tutti i figliuoli, in me ardirò di dire che habbino maggior forza, come quella che mi do vanto di avanzare di gran lunga la maggior parte degl'altri nell'amare e riverire il mio carissimo padre, sì come, all'incontro, veggo che egli supera la maggior parte de i padri in amar me sua figliuola ».

Mentre che il processo si protraeva, e la cosa lunga dovea divenire una serpe, dalla quale Galileo poteva venire avvolto, e quasi strozzato, egli si dava bel tempo nella Villa Medici, come possiamo rilevare da una lettera di Suor Maria Celeste de' 4 giugno: « pur troppo, è stato lungo questo tempo della sua assenzia fino a qui, nè vorrei in alcuna maniera che Ella indugiassi fino all'autunno, come temo, se Ella tarda troppo a partirsi, tanto più che sento che Ella adesso si ritrova più libero e con tante recreazioni, del che godo e me ne rallegro grandemente, sì come all'incontro mi dispiace che le sue doglie non la lascino; se bene par quasi necessario che il gusto ch'Ella sente nel bere cotesti vini così eccellenti, sia contrapesato da qualche dolore, acciò, astenendosi a berne maggior quantità, venga ad ovviare a qualche maggior nocumento che potrebbe riceverne ». Una mamma

tenerissima non avrebbe potuto esser più affettuosa e savia consigliera ed ammonitrice.

L' impazienza di rivedere il padre era in Suor Maria Celeste grandissima; tuttavia, il timore del contagio che affliggeva il territorio fiorentino, la consigliava, invece, a distorre Galileo dal mettersi subito in viaggio, anche se fosse spedito il suo negozio. In una lettera precedente, essa avea narrato del miracolo della Madonna dell' Impruneta portata per tre giorni in giro, dopo i quali parve cessare il contagio; ma, poco dopo, il male rincrudì, e, senza toccar più, naturalmente, con accorgimento monacale, del miracolo della Madonna, la sollecita figliuola, ai 18 di giugno, scriveva al padre: « Quando io scrissi a V. S., dandogli conto del male che era stato in questi contorni, già era cessato quasi del tutto ogni sospetto, essendo scorsi molti giorni, anzi settimane, senza sentirsi niente; e, come all' hora gli soggiunsi, me ne dava intiera sicurtà il vedere che tutti questi gentiluomini nostri vicini se ne stavano qui in villa, come seguitano ancora di starci tutti; [1]) e, che è più, nella medesima città di Firenze, si sentiva che il male andava tanto diminuendo, che si sperava che presto dovessi restar libera del tutto; onde, con questa sicurtà, mi mossi ad esortarla e sollecitarla per il suo ritorno, se bene nell'ultima che gli scrissi, sentendo che le cose erano peggiorate, mutai linguaggio, come si suol dire. Perchè, se bene è verissimo che desidero grandemente di rivederla, desidero non dimeno molto più la sua conservazione e salute; e riconosco per grazia speciale del Signor Iddio l'occasione che V. S. ha havuta di trattenersi costà più lungamente di quello che Lei et noi havremmo voluto; perchè, se bene credo che gli dia travaglio il trattenersi così irresoluta, maggiore gliene darebbe forse il ritrovarsi in questi pericoli, i quali tuttavia vanno continuando, e forse aumentando; e ne fo conseguenza da una ordinazione venuta al nostro monastero, come ad altri ancora, da parte dei Signori della Sanità, et è che, per spazio di 40 giorni, doviamo, due monache per volta, star continuamente giorno e notte in orazione, a pregar Sua Di-

[1]) Evidentemente, seguivano l' esempio dei Cavalieri fiorentini e delle Dame del Decamerone. — Nel carteggio galileiano, le lettere degli anni 1632 e 1633 hanno frequenti allusioni alla peste che meriterebbero essere illustrate, in riscontro alla famosa peste di Milano del 1630, descritta dal Manzoni, e a quella di Firenze del 1348, descritta dal Boccaccio.

vina Maestà, per la liberazione di questo flagello. Havemmo da i sudetti Signori ducati venticinque di elemosina; e oggi è il quarto giorno che demmo principio ».

Proseguiva Suor Celeste, per svagare Galileo dalle sue possibili malinconie, a dar briosamente le piccole novelle di casa, in Arcetri, della cova dei colombi, degli aranci, de' capperi, della lattuga, de' fagiuoli, dei ceci mangiati dalle lepri, delle fave, della muletta di Galileo « diventata così altiera che non vuol portar nessuno, et alcune volte ha fatto far de i salti mortali a Geppo, ma con gentilezza, poi che non si è fatto alcun male », e soggiunge, con una grazia indicibile, che la mula simile al cavallo di Rinaldo forse sdegnava « di essere cavalcata da altri, trovandosi senza il suo vero padrone »; dell'orto, delle viti, dei carciofi, della cantina, ove il vino si conservava buono, della cucina dove Suor Celeste provvedeva « quel poco che faceva bisogno per la servitù »; e lo intratteneva su altre giocondezze, che dovevano esilarare l'animo del padre lontano e malinconico.

Ai 25 di giugno del 1633, Suor Maria Celeste non sapeva ancora della terribile ultima prova, nella quale l'anima grande di Galileo avrebbe dovuto essere straziata, oppressa ed umiliata; perciò, confidando che fosse imminente e degno il fine del processo, e che il padre avrebbe affrettato la sua partenza da Roma, tornandosene per la via di Siena sempre libera dal contagio, ove l'Arcivescovo amico lo attendeva a braccia aperte, essa scriveva ancora: « Ringraziato sia Dio, che pur sento che V. S. comincia a trattar di mettersi in viaggio per il suo ritorno, il quale io ho grandemente desiderato, non solo per rivederla, quanto anco perchè, con la totale spedizione del suo negozio, dovrà Ella restar con l'animo quieto e tranquillo, il che sono molti mesi che non ha potuto provare. Ma si potranno benedire tutti i travagli sofferti, se saranno terminati con tanto buon esito quanto Ella mi accenna di sperare. Ho caro che V. S. se ne vadia a Siena, sì perchè Ella non venga in questi sospetti di contagio, il quale s'intende però che questa settimana è assai alleggerito, sì anco perchè sentendo che quell'Arcivescovo l'invita con tanta istanza e gentilezza, mi prometto che quivi havrà molto gusto e sodisfazione. La prego bene a venirsene a suo bell'agio, e pigliarsi tutte quelle comodità che gli saranno possibili, poi che è stata necessitata a viaggiare in due estremi di freddo e di caldo; et anco a darmi nuove di sè ogni volta sarà possibile, sì come hà fatto in tutto il tempo che è stata assente,

del che devo ringraziarla, essendo stato questo il maggior contento ch' io potessi ricevere ».

Ai 2 di luglio, Suor Maria Celeste, avendo finalmente appreso l'inatteso fine catastrofico dell' indegno processo, ne sentiva vivo dolore e probabilmente anche un po' di sdegno represso; ma essa volle allora soltanto raccogliere tutto il suo sentimento nelle parole consolatrici che diresse al padre: « Molto illustre et amatissimo Signor Padre. Tanto quanto mi è arrivato improvviso et inaspettato il nuovo travaglio di V. S., tanto maggiormente mi ha trafitta l'anima di estremo dolore il sentire la risoluzione che finalmente si è presa tanto sopra il libro quanto sulla persona di V. S.; il che dal sig. Geri mi è stato significato per la mia importunità, perchè, non tenendo sue lettere questa settimana, non potevo quietarmi, quasi presaga di quanto era accaduto. Carissimo Signor Padre, adesso è il tempo di prevalersi più che mai di quella prudenza che gl' ha concessa il Signor Iddio, sostenendo questi colpi con quella fortezza di animo, che la religione, professione et età sua ricercano. E già che Ella, per molte esperienze, può haver piena cognizione della fallacia e instabilità di tutte le cose di questo mondaccio, non dovrà far molto caso di queste burasche, anzi sperar che presto siano per quietarsi, e cangiarsi in altretanta sua sodisfazione. Dico quel tanto che mi somministra il desiderio, e che mi pare che ne prometta la clemenza che Sua Santità ha dimostrata in verso V. S., in haver destinato per la sua carcere luogo così delizioso (*Siena*); onde mi pare che si possa sperare anco commutazione più conforme del suo et nostro desiderio, il che piaccia a Dio che sortisca, se è per il meglio. In tanto, la prego di non lasciar di consolarmi con sue lettere, dandomi ragguaglio dell' esser suo quanto al corpo e molto più quanto all' animo; et io finisco di scrivere, ma non già mai di accompagnarla con il pensiero e con le orazioni, pregando Sua Divina Maestà che gli conceda vera quiete e consolazione ».

Suor Maria Celeste avea dovuto sapere la verità vera intorno all' esito che avea avuto il triste e tristo processo; ma Galileo, in una lettera alla figlia, dissimulando, evidentemente, la sua intiera disfatta, le avea invece significato che ogni cosa era terminata « con sodisfazione sua e dei suoi avversarii »; onde la monachella, con sua lettera de' 13 luglio, insisteva per « sapere in che maniera sia terminato il negozio, per rendersi capace di questa contradizione ». Alla notizia

poi che Galileo era giunto sano e salvo a Siena, e che egli si mostrava contento del suo soggiorno, insieme con le figlie di Galileo, si era rallegrato tutto il convento di San Matteo, onde Suor Celeste, già sperando che Galileo potesse, a sua posta, rimanere a Siena o tornar presto ad Arcetri, scriveva al padre: « Che la lettera di V. S. che mi scrisse di Siena, dove dice di ritrovarsi con buona salute, mi habbia apportato contento grandissimo, e similmente a Suor Arcangiola, non occorre che io mi affatichi in persuadernela, perchè ella saprà meglio penetrarlo che non saprei io esplicarlo; ma ben vorrei sapergli descrivere il giubilo et allegrezza che queste Madri e Sorelle hanno dimostrato nel sentire il felice ritorno di V. S. che è veramente stato straordinario, poi che la Madre Badessa, con molte altre, sentendo questo avviso, mi corsono incontro con le braccia aperte e lacrimando per tenerezza et allegrezza; cosa veramente che mi ha legata per schiava di tutte, per haver da questo compreso quanto affetto esse portino a V. S. et a noi. Il sentir poi che Ella se ne stia in casa di ospite tanto cortese e benigno quanto è Monsignor Arcivescovo, raddoppia il contento e sodisfazione, ancorchè ciò potessi esser con qualche pregiudizio del nostro proprio interesse, poi che facilmente potrà essere che quella così dolce conversazione La trattenga costì più lungamente di quello che havremmo voluto. Ma già che qua per ancora non terminano i sospetti del contagio, lodo ch' Ella si trattenga et aspetti, come dice di voler fare, la sicurezza da gl'amici più cari, li quali, se non con maggior affetto, almeno con più sicurezza di noi, potranno accertarla della verità ».

Senza alcun dubbio, Galileo, un po' per non addolorare le figlie, un po' per naturale pudore, avea cercato di nascondere ch' egli in Siena era penitenziato ed obbligato a rimanervi prigioniero, fino a nuovo ordine; il quale ordine sappiamo essere venuto soltanto nel dicembre di quell'anno 1633; perciò, egli adduceva la scusa del contagio come ragione della sua tardanza a far ritorno in Arcetri.

Ma l'impazienza di Suor Celeste ansiosa di rivedere il Padre era ben grande; e, poichè noi la conosciamo, tanto più l'ammiriamo nelle consolazioni che essa cercava di dare a sè per il contento di averlo almeno a Siena, più vicino: « Quando V. S. era a Roma, scriveva l'amorosa figlia ai 16 di luglio, dicevo nel mio pensiero: Se ho grazia che egli si parta di là e se ne venghi a Siena, mi basta; potrò quasi dire che sia in casa sua; et hora non mi contento, ma sto bramando

di riaverla qua più vicina. Orsù, benedetto sia il Signore che fino a qui c' ha fatto grazia così grande. Resta che procuriamo di esser grati di questa, per maggiormente disporlo e commuoverlo a concedercene dell'altre per l'avvenire, come spero che farà per Sua misericordia. In tanto, io principalmente fo grande stima di quest'una più che di tutte l'altre, la quale è la conservazione di V. S. con buona sanità, in mezzo a i travagli che ha passati ».

In altre lettere, Suor Maria Celeste raccomanda al padre di venire in aiuto di suo fratello Vincenzo, accomodandogli 150 ducati per l'acquisto di una casetta che Geri Bocchineri gli avrebbe venduta. Galileo, a tale sollecitatrice, non sapeva mai opporre alcun diniego; perciò ai 13 agosto, Ella scriveva al padre una lunga lettera, ch'è un piccolo capolavoro di franchezza, di grazia e di brio epistolare: « Se le mie lettere (come Ella mi dice in una sua) gli sono rese spesse volte in coppia, et io gli dico, per non replicar il medesimo, che questa ultima volta le sue sono venute come i frati zoccolanti, non solamente accoppiate, ma con gran strepito, facendo in me una commozione più che ordinaria di gusto e contento, che ho preso in sentire che la supplica che per Vincenzo e per il signor Geri ho presentata a V. S., o raccomandata per dir meglio, sia da Lei stata segnata con tanta prontezza e con più larghezza di quello che io domandavo; e da questo fo conseguenza che non sia altrimenti, con la mia importunità, restata disturbata la sua quiete, ch'è quello che mi premeva; e per questo mi rallegro e la ringrazio. Quanto al suo ritorno, Dio sa quanto io lo desidero; non di meno, quando V. S. potessi penetrare che, partendosi di cotesta città, gli convenissi per qualche tempo fermarsi in luogo, se ben vicino, fuori di casa sua, [1]) crederei che fossi meglio per la sua sanità e per la sua reputazione il trattenersi qualche settimana d'avvantaggio dove di presente si ritrova, in un paradiso di delizie, principalmente mediante la dolcissima conversazione di cotesto Ill.mo Monsignor Arcivescovo, e poter poi a dirittura venirsene al suo tugurio, il quale veramente si lamenta di questa sua lunga assenza; e

---

[1]) Cioè, alla Certosa di Firenze, ove Galileo avrebbe ancora dovuto trattenersi un poco in esercizii spirituali e penitenziali, prima di aver facoltà di trasferirsi alla sua villetta d'Arcetri; la previdente Suor Maria Celeste temeva evidentemente che potesse nascere un po' di chiacchiericcio fiorentino dalla penitenza nella Certosa, e perciò avrebbe preferito che Galileo potesse compiere la sua penitenza a Siena.

particolarmente le botti, le quali, invidiando le lodi che V. S. dà a i vini di cotesti paesi, per vendetta, una di loro ha guastato il vino, o pure il vino ha cercato guastar lei, come già l' ho avvisato »; e la lettera continua, fino al suo termine, con la stessa leggiadra ed amabile festività.

Ai 20 d'agosto, la dolce suora tornava sull'argomento della Certosa, del ritorno ad Arcetri, e delle botti, con maggior vivezza di sentimento e di espressione: « Essendomi io trovata più volte a discorrer con il sig. Rondinelli, il quale, in questo tempo, è stato il mio refugio, perchè come pratico et sperimentato nelle cose del mondo molte volte mi ha alleggerito il travaglio, pronosticandomi per appunto come le cose di V. S potevan passare, le quali io mi figuravo più precipitose di quello che poi sono state, fra l'altre, una volta mi disse che in Firenze si diceva che, quando V. S. partiva di Siena doveva andare alla Certosa, cosa che a nessuno degli amici era di gusto; e vi aggiunse buone ragioni, ma in particolare alcune di quelle che intendo che ha poi addotte il medesimo Sr. Ambasciatore, e quella massimamente che, se con troppo sollecitar il ritorno di V. S. si haveva una negativa, bisognava poi necessariamente lasciar scorrere più lunghezza di tempo avanti che si ritornasse a supplicare; onde io che temevo di questo successo che facilmente sarìa seguìto, sentendo che V. S. sollecitava, mi mossi a scriverle in quella maniera; chè se a Lei non fo gran dimostrazione del desiderio che ho del suo ritorno, resto per non accrescergli lo stimolo e inquietarla maggiormente. Anzi, che in questi giorni sono andata fabbricando castelli in aria, pensando fra me medesima se, dopo questi due mesi di dilazione, non si ottenendo la grazia, io havessi potuto ricorrere alla Signora Ambasciatrice, acciò col mezzo della cognata di Sua Santità (*Costanza moglie di Taddeo Barberini, discepolo del Castelli*), havessi ella procurato di impetrarla. Io, come gli dico che questi sono disegni poco fondati, con tutto ciò, non stimerei impossibile che le preghiere di pietosa figliuola superassero il favore di gran personaggi. Mentre adunque mi ritrovo in questi pensieri, e veggo che V. S., nella sua lettera, mi soggiugne che una delle cause che gli fanno desiderare il suo ritorno è per vedermi rallegrare di certo presente, oh gli so dire che mi sono alterata da vero, da vero, ma però di quella adirazione alla quale ci esorta il santo re David, in quel salmo ove dice: *Irascimini et nolite peccare;* perchè mi par quasi che V. S. inchini a creder che più sia per rallegrarmi la

vista del presente che di Lei medesima; il che è tanto differente dal mio pensiero, quanto sono le tenebre dalla luce. Può essere che io non hàbbia bene inteso il senso delle sue parole, e per questo mi acqueto, chè altrimenti non so quel ch'io dicessi o facessi. Basta; V. S. vegga pure se può venirsene al suo tugurio, che non può star più così derelitto, e massimamente adesso che si approssima il tempo di riempir le botti, le quali, per gastigo del male che hanno commesso in lasciar guastare il vino, si sono tirate su nella loggia e quivi sfondate, per sentenza de i più periti bevitori di questo paese, i quali notano per difetto assai rilevante quella usanza che ha V. S. di non le far mai sfondare, e dicono che adesso non posson patire e non hanno il sole addosso ».

E le lettere di Suor Maria Celeste si seguono tutte in questo tono affettuoso e brioso, fino al fine dell'anno 1633, cioè fino al ritorno di Galileo in Arcetri. Pochi mesi dopo, fosse il troppo patire che essa avea fatto nell'assenza del padre, fosse la gioia soverchia nel rivederlo, Suor Maria Celeste, ammalatasi, moriva fra le braccia del padre dolente, che, dopo la sua morte, desiderò vivamente far pronto ritorno in Firenze.

Gran meraviglia può destare ora in alcuno il trovare, in pieno seicento, lettere scritte con tanta semplicità, naturalezza, schiettezza e purità di linguaggio, da una monachella che non la pretendeva nè a dotta, nè a letterata. Ho, già più volte, avvertito come la Toscana sola fra le regioni d'Italia sia rimasta quasi immune dai bacherozzi, dalle vesciche e dai fronzoli di quel secolo, che inquinarono tanta poesia e tanta prosa di altre regioni d'Italia, rilevando come il solo possesso d'una lingua viva parlata e ricca di naturali bellezze impedisse agli scrittori toscani i lambicchi di una lingua bolsa e di uno stile artificioso e contigiato. Ho anche osservato come gli scienziati, meno dei letterati, ebbero a subìre l'influsso del così detto seicentismo o manierismo, male attribuito al solo Marini, perchè, avendo essi da dire più cose che parole, e le cose essendo ferme, non si prestavano facilmente ai giochetti de' quali si compiacevano spesso i combinatori di frasi belle, o che doveano, secondo il vezzo del tempo, apparir tali. Ma, a spiegare la bellezza e naturalezza della prosa famigliare di Suor Maria Celeste entra pure una condizione speciale che le è propria; quando la prosa o la poesia è materiata di sentimenti vivi, caldi, profondi, dallo stesso calore di sentimento viene animata e sostenuta naturalmente, in

modo che l'espressione letteraria essendo uno sfogo quasi necessario di affetti veri, forti e gentili, balza fuori ed erompe con essi, fuor d'ogni artificio rettorico e d'ogni convenzione stilistica. Come pertanto Suor Celeste sentiva che poche altre figlie amate dal padre avevano un amore per il padre uguale al suo, così, avendo essa espresso questo amore in molte sue lettere, la vivacità stessa dell'affetto le insegnò e dettò uno stile conforme che è diventato esemplare, e che dovrebbe ora alle Italiane (anche maggiormente che alle Francesi le lettere famose di Madame de Sevigné, piene di grazia, senza dubbio, ma non scevre di artificio) dare sicura norma per aggraziare, nella disinvoltura e nella sincerità, l'espressione de' loro affetti migliori.

LEZIONE DODICESIMA

I CORRISPONDENTI STRANIERI.

Uno de' maggiori meriti dell' Umanesimo fu, senza dubbio, l'aver promosso il congresso e il commercio epistolare tra uomini di nazione diversa. Il beneficio di questo commercio avea sentito più d'ogni altro Francesco Petrarca, innamorato, fra tutti gli uomini del trecento, di quella civiltà classica che, dopo avere tanto avvicinati fra loro gli scrittori greci e latini, diffondeva per essi la luce a tutto il mondo che le armi e le leggi romane avevano conquistato.

La bella e nobile consuetudine degli Umanisti che avea tanto riaccostato l'uomo all'uomo, non ostante le diverse lingue parlate e le molte barriere che separavano stato da stato, signoria da signoria, e le grandi difficoltà dei viaggi, quando gli umanisti cedettero il campo agli scienziati, si proseguì per quell'esempio in un largo commercio spirituale, per mezzo delle lettere, tra uomini di nazione diversa, con grande beneficio della civiltà. Ora di questo commercio nessuno si mostrò, nell'età sua, più avido, nessuno cultore più fervido, più largo, più premuroso di Galileo Galilei, geloso di richiamare sul sapere e su le invenzioni degli Italiani l'attenzione degli stranieri più insigni e in pari tempo d'illuminarsi, dove fosse certa, con la loro dottrina, per accrescere la propria.

Questo aspetto del grande scienziato fiorentino non è stato finquì abbastanza considerato, e pure esso è notevolissimo, non solo per sè stesso, ma perchè il progresso delle scienze ch' egli coltivava è dovuto in parte alla larghezza con la quale Galileo soleva comunicare i suoi alti pensieri non solo agli uomini della sua terra, ma a quanti egli co-

noscesse capaci, fuori di essa, di ragionare sapientemente intorno alle cose eccelse che occupavano la sua mente divina.

Il primo dei corrispondenti stranieri che figura nel ricco carteggio galileiano, è un gesuita, il padre Cristoforo Clavius di Bamberga, matematico di tanta fama, che fu chiamato l' *Euclide* dell'età sua, dopo ch'egli avea, in età di soli trentasei anni, pubblicato a Roma «Gli elementi di Euclide con scolii». A Roma egli avea fatto i suoi studii; a Roma insegnò per un ventennio matematiche, e riformò il calendario Gregoriano ed a Roma morì in età di settantacinque anni, nel 1612. La sua educazione era stata tutta romana; perciò egli maneggiava la lingua italiana quasi sua propria, e in italiano sono scritte le lettere di Galileo al Clavio e quelle del Clavio a Galileo.

La prima lettera di Galileo è dell'otto gennaio 1588, diretta da Firenze a Roma, dove, l'anno innanzi, essendosi condotto il giovine fiorentino, aveva avuto occasione di avvicinare il dotto padre. Galileo gli proponeva la dimostrazione d'un dilemma, *de aequiponderantibus*, che non lo sodisfaceva intieramente, non avendo voluto dimostrarlo per induzione, dichiarando che quel modo di dimostrare non lo contentava molto. Il Clavio, tutto intento allora alla riforma del calendario gregoriano, si diceva *molto rimoto di queste speculationi;* mostrò tuttavia di approvare il supposto di Galileo, alla sua dimostrazione facendo qualche obbiezione intorno al centro di gravità, che Galileo ribatteva con molta deferenza con lettera del 25 febbraio, e il Clavio, alla sua volta rincalzava, ma pregando sempre Galileo di non prendere la sua risposta per oracolo, perchè egli non aveva allora modo e tempo di approfondire i suoi dubbii.

Il padre Clavio mandava, intanto, a Galileo tutti i suoi nuovi lavori, di mano in mano ch'ei li veniva pubblicando, mentre che ne seguiva con interesse gli studi, le divinazioni e le scoperte; così, nel 1604, inviando a Galileo da Roma a Padova la sua *Geometria Pratica*, diceva modestamente e affettuosamente: «gli mando la *Geometria Pratica*, stampata adesso, benchè non è degna di lei: ma lo fo per continuare l'amicizia tra noi. Sono parecchi mesi, mandai a Padova per informarmi quanto valeva il suo compasso, e mi fu risposto che V. S. mi voleva mandare uno, il qual dono mi sarebbe gratissimo, se però V. S. mi lo potrà mandare senza suo scommodo; perchè ancorchè in questa *Geometria Pratica* pongo una cosa simile, mostratami d'un certo Tedesco, stimo pur molto più il suo per la varietà delli usi ».

Le lettere del Clavio dimostrarono una stima progressiva, specialmente dopo l' invenzione del Cannocchiale e la scoperta dei satelliti di Giove e delle stelle di Saturno; e la lettera del 17 dicembre 1610 ci persuade dell' interesse con cui i Padri del Collegio Romano seguivano le mirabili osservazioni galileiane: « Si maraviglierà V. S. che, alla sua lettera scritta allì 17 di Settembre, non habbia fin qui risposto; ma la causa è che io aspettai di dì in dì la sua venuta a Roma; et anco perchè volevo prima tentare di vedere i novi Pianeti Medicei et così li habbiamo qua in Roma più volte veduti distintissimamente. Al fine della lettera, metterò alcune osservazioni, dalle quali chiarissimamente si cava che non sono stelle fisse ma erratiche, poi che mutano sito tra sè e tra Giove. Veramente V. S. merita gran lode, essendo il primo che habbi osservato questo. Già molto prima havevamo vedute moltissime stelle nelle Pleiadi, Cancro, Orione et Via Lactea, che senza l' instromenti non si veggono. Questi giorni mi scrisse il Sig. Antonio Santini che V. S. ha scoperto che Saturno sia composto di tre stelle, ciò è, che li stiano a canto due stelle piccole di quà e di là; questo ancora non habbiamo potuto osservare; solo habbiamo notato co' l' instromento, che pare che Saturno sia oblungo. Vostra Signoria sèguiti pur ad osservare; forse che scoprirà altre cose nove nelli altri pianeti. Nella luna, mi maraviglio grandemente della sua inequalità et asprezza, quando non è piena. In vero, questo instrumento sarebbe di valore inestimabile, se non fosse così fastidioso in adoperarlo ».

Negli scritti di Galileo e dei suoi oppositori, è frequente menzione di *Tychone Brahé*, gran signore ed astronomo danese, nato nel 1546, morto nel 1601 a Praga. Egli avea acquistato gran nome fino dal 1572, per le sue osservazioni sulla costellazione cassiopea, e ottenne quindi grandi favori dal Re Federico II di Danimarca, che fondò per esso un osservatorio, il quale, ingrandito, prese il nome di *borgo d' Urania* (Uranienborg). Da quel luogo s' allargò la fama di Tychone Brahé per tutta l' Europa, come da un gran centro di luce astrale; e in quel luogo ebbe egli pure il suo romanzo, poichè innamorò di sè una leggiadra contadinella di nome Cristina, ch' egli sposò destando scandalo e sdegno fra tutti i nobili suoi pari che non volevano riconoscere un tal matrimonio, e alla morte del re Federico II, gli tolsero molti privilegi, lo perseguitarono e lo costrinsero nel 1597 ad espatriare, chiamato in Boemia dall' Imperatore Rodolfo II, che lo colmò, alla sua volta,

di nuovi e grandi favori. Come autore dell'*Astronomiae instauratae mechanica*, fu chiamato, nel suo tempo, prima di Galileo, *ristauratore dell'Astronomia;* le sue osservazioni sui movimenti della luna, sulle comete, ritenute prima di lui semplici meteore, sulla grande stella comparsa d' improvviso, nel 1572, ne accrebbero la fama; egli non accettò, tuttavia, la dottrina di Copernico; ma fu sua gloria grande, forse massima, l'aver contato fra i suoi discepoli Keplero, il quale delle sue osservazioni si valse per approfondire, prima di Newton, le leggi della gravitazione.

Di lui abbiamo una sola lettera a Galileo, scritta ai 4 di maggio 1600, un anno prima di morire, dalla sua splendida dimora di Benatek, dono imperiale di Rodolfo II. Tychone Brahé avea inteso in Praga celebrare in modo magnifico le lodi di Galileo dall'oratore di Toscana conte Cosimo Concini ed entrò in desiderio di divenirne amico e di avere con lui frequente corrispondenza epistolare; egli avea inteso che Galileo avea preso conoscenza delle Epistole astronomiche e desiderava sapere che cosa egli pensasse delle sue dottrine, che, pur non accettando la dottrina copernicana, combattevano alcune proposizioni tolemaiche [1]). Galileo come sappiamo, discordava in molti punti da Tychone, ma, pur troppo, non abbiamo la sua lettera in risposta a quella dell'astronomo danese, che dovea essere interessantissima, in contradditorio.

Giovanni Keplero fu minore astronomo di Tychone Brahé e di Galileo, ma più grande matematico. Invano, il suo maestro Tychone l'aveva consigliato di attenersi all'osservazione, rinunciando al calcolo; nell'astronomia, il Keplero riuscì a stabilire leggi fisse, che dovevano governare i pianeti, per mezzo della speculazione matematica. Keplero avea l'anima grande come Galileo, e però, nella prefazione al suo mirabile *Armonico del mondo,* dove pose le sue regole, che presero nome di *Leggi di Keplero*, egli scriveva grandiosamente: « Il dado

---

[1]) « Si quid fuerit quod Excellentia tua in disquisitionem inibi vocare velit, erit id mihi gratissimum invenietque me ad respondendum pro meo modulo quam paratissimum. Sive de hypothesi nostra coelestium revolutionum quae solem centrum facit circuitionis quinque planetarum, terra autem, et eam quiescentem, solummodo amborum luminarium, atque octavae quam vocant spherae..., sive de restitutione fixarum stellarum; sive de cometis, quos omnes in ipso coelo curricula sua absolvere, contra quam volunt peripatetici, probo, idque in septem, a me diligenter observatis, demonstratum relinquo; sive de quacumque tandem alia re, cujus in illo libro mentio fit, mecum disserere Excellentia tua volet; faciat id ingenue pro suo arbitrio. Ego vicissim meam sententiom illi aperire, atque de rebus astronomicis cum ea jucunde conferre, non intermittam ».

è gittato; scrivo il mio libro; sia letto dall'età presente o dalla posterità, poco m'importa; potrà aspettare il suo lettore. Dio non ha egli atteso sei mila anni un contemplatore delle sue opere? » Così poteva soltanto parlare un uomo di genio; e quest'uomo di genio era ben degno di conversare con Galileo. Nato a Weil nel Wurtemberg, nell'anno 1571, egli morì a Ratisbona, nel 1630; in età dunque di soli 59 anni; Tychone Brahé lo chiamò presso di sè e lo fece nominare, verso il suo trentesimo anno, matematico dell'imperatore Rodolfo II, dopo ch'egli era stato professore di matematiche a Gratz; ma i suoi stipendii furono sempre scarsi e mal pagati; egli godeva tuttavia tanto delle sue speculazioni, che soleva dire far maggior stima de' suoi propri lavori che dell'intiero ducato di Sassonia.

Ma quale meraviglioso anzi divino triumvirato è rappresentato in quel deriso sconosciuto seicento da quella teoria ascendente di genii rappresentata da Galileo, Keplero, Newton, coi loro illustri e devoti seguaci.

Primo il Keplero avea mandato, nel 1597, in dono a Galileo il suo opuscolo stampato l'anno innanzi a Tubinga sotto il titolo di *Prodromus dissertationum cosmographicarum*. Ai 4 d'agosto del 1597, Galileo ringraziava, rallegrandosi di avere nella ricerca del vero, un così gran compagno (*tantum in indaganda veritate socium*) e un tanto amico del vero, e dolendosi che gli amici del vero siano così rari. Fin da quella lettera Galileo si dichiara già da molti anni seguace della dottrina copernicana (che anche il Keplero seguiva, quantunque tenuta eretica), e soggiunge ch'egli ha già scritto molto sull'argomento, ma che egli non osò fino allora metter nulla in pubblico, spaventato dalla sfortuna di Copernico. [1])

Sperava forse Galileo impegnare il Keplero nella difesa della causa copernicana per crescere a sè stesso coraggio di difenderla pubblicamente; e quando, molti anni dopo, finalmente egli osò prendere gran partito per essa, confidava senza dubbio di aver già fatto tanti proseliti, presso i più dotti prelati, da non dover più temere d'alcuna offesa, e d'alcun danno; ma come abbiamo veduto, molte altre ragioni non

---

[1]) Multas conscripsi et rationes et argumentorum in contrarium eversiones, quas tamen in lucem proferre non sum ausus, fortuna ipsius Copernici, praeceptoris nostri, perterritus, qui licet sibi apud aliquos immortalem famam paraverit, apud infinitos tamen (tantus est stultorum numerus) ridendus et explodendus prodiit. Auderem, profecto meas cogitationes promere, si plures, qualis tu es, exstarent; at cum non sint, huiusmodi negotio supersedebo ».

scientifiche, resero pericolosa e finalmente esiziale per lui quella che apparve caparbietà e temerità, quasi di ribelle, e non soltanto più serena e legittima difesa di una grande e inoppugnabile verità. Il Keplero, nel rispondere, ai 13 ottobre 1597, da Graz, ove allora insegnava, a Galileo, si compiaceva di due cose, d'aver contratta amicizia con lui, e d'averlo consenziente nella dottrina copernicana. [1]) Seguiva modestamente e nobilmente il Keplero a dichiarare ch' egli aspettava la critica dell'opuscolo mandatogli, perchè gli premeva più « unius concordati censuram, quamvis acrem, quam totius vulgi inconsideratos applausus ». Torna quindi il Keplero sul moto della terra nel quale egli crede fermamente, ed esorta Galileo a scriverne, anche per lettera; chè, se egli incontra alcuna difficoltà a stampare su tale materia in Italia, forse in Germania egli avrebbe maggiori agevolezze; i matematici sono solitarii, ma possono intendersi fra loro per mezzo di lettere. [2])

La corrispondenza del Keplero, tace per dodici anni; si riprende nell'aprile del 1610, dopo che era giunta a Keplero in Praga la notizia, parsagli da prima incredibile, della scoperta fatta da Galileo col cannocchiale, de' quattro satelliti di Giove, tanto più che egli stesso, da parecchi anni, si era ingegnato inutilmente di scoprire altri pianeti nel cielo, all' infuori di quelli conosciuti dagli antichi; quindi l' impazienza di verificare le scoperte annunciate dal *Nuncius Siderens*. L'entusiasmo più vivo trapela da tutta la lettera del 19 aprile 1610 del Keplero a Galileo. Egli presentiva già che il suo nobilissimo emulo doveva aver fatto una grandissima e capitale scoperta; avendo modo egli stesso di subito rendersene ragione, con proprie nuove osservazioni, dichiara perciò che gli crede, che gli crede senz'altro, solamente perchè egli si chiama Galileo, che, oltre essere uomo dottissimo e degno di fede, è onest'uomo, è gentiluomo, è veridico. [3])

---

[1]) « Primum, propter amicitiam tecum Italo initam; post. propter consensum nostrum in cosmographia Copernicana. »

[2]) « Est in quolibet loco mathematicus unus; id ubi est, optimum est. Tum si habet alibi locorum opinionis socium, literas ab ipso impetret; qua ratione, monstratis literis (quorsum etiam mihi tuae prosunt), opinionem hanc in animis doctorum excitare potest, quasi omnes ubique professores mathematicam consentirent. Verum quid fronde opus est? Confide, Galileae, et progredere. Si bene conjecto, pauci de praecipuis Europae mathematicis a nobis secedere volent; tanta est vis veritatis. Si tibi Italia minus est idonea ad publicationem et si aliqua habiturus es impedimenta, forsan Germania nobis hanc libertatem concedet. Sed de his satis. Tu saltem scriptis mihi communica privatim, si publice non placet, si quid in Copernici commodum invenisti ».

[3]) Temerarius forte videri possim, qui tui assertionibus, nulla propria experientia suf-

Il seguito della lettera di Keplero, del 19 aprile, è divenuto un vero trattato scientifico, ricco di proprie osservazioni sulle macchie lunari, su alcuni accidenti e moti del pianeta Marte, sul telescopio, di cui le lenti descritte da Giambattista Porta, nel libro decimosettimo della *Magia Naturale*, potevano dare una prima idea, ma che Galileo aveva tanto perfezionato da poterlo rendere mirabilmente adatto alle speculazioni celesti, strumento che il Keplero si proponeva, alla sua volta, non solo di adoprare, ma di rendere più perfetto, per nuove osservazioni che gli stavano già nella mente. E, dopo aver lungamente ragionato delle cose notate nel sistema solare, il Keplero s'innalzava ad alte considerazioni filosofiche, per magnificare quindi la geometria: « Geometria una et aeterna est, in mente Dei refulgens; eius consortium hominibus tributum inter causas est, cur homo sit imago Dei ». Richiesto poi il Keplero dal matematico Antonio Magini di ciò che egli pensasse della scoperta galileaina, ai 10 di maggio del 1610, rispondeva semplicemente: « Petis meam de Galilaei Nuncio sententiam. Accipe, et ignosce. Copernicani sumus uterque; similis simili gaudet ».

Con lettera del 9 agosto 1610, il Keplero si lagnava con Galileo della imperfezione degli strumenti astronomici de' quali egli poteva servirsi a Praga, e mostrava la sua impazienza di vedere il telescopio galileiano. Comunicava quindi alcune delle sue osservazioni astronomiche; quindi deplorava la temerità del giovane boemo Martino Horki, l'autore della *Peregrinatio*, che avea osato scrivere contro Galileo valendosi dell'autorità del Keplero. Onde, questi disgustato, si affrettava a far sentire il suo sdegno per tanta petulanza [1]. La

---

fultus, tam facile credam. At qui non credam mathematico doctissimo, cujus vel stylus judicii rectitudinem arguit, qui tantum abest ut sese vanitati dedat, seseque vidisse dictitet quae non viderit, popularem auram captans, ut vel receptissimis opinionibus, veritatis amore, non dubitet repugnare, vulgique vituperia susque deque ferre? Quid, quod publice scribit, probrumque si quid committeretur, clam habere nequaquam posset? Egone ut patricio florentino fidem derogem de iis quae vidit? perspicacis luxiosius? instrumentis ocularibus instructo, ipse nudus et ab hac supellectili inops. Ego non credam omnes ad eadem spectacula invitanti, et quod caput est, vel ipsum suum instrumentum, ad faciendam fidem oculis offerenti? »

[1]) « Dum haec scribo, in manus meas venit importuna charta hominis Bohemi, Mutinae excusa. Miram adolescentis temeritatem, qui mussantibus omnibus indigenis doctis, ipse peregrinus et imperitus, solus obloquitur, re nondum comperta. Credo, ut bistrionibus, persona, sic ei novitas et obscuritas nominis audaciam addidit. An habes tu fortassis aemulos Italos, qui conduxerunt operam peregrini, ut meam Germani Dissertationem invidiosam, petulantia Bohemi, ulciscerentur? Indignae paginae in quibus tempus teras; sed tamen, quia mea epi-

protesta del Keplero era certamente leale e sincera; ma, quando un metti-male si mette fra due grandi, fra due buoni, insinuando sospetti, lusingando l'uno per confondere l'altro, raramente accade che non rimanga qualche ombra fra loro e non nasca un po' di freddezza; gli insegnamenti dell'indico Panciatantra, e del Discorso degli Animali del Firenzuola [1]), sono pur sempre veri. In propria difesa, contro le indegne insinuazioni dell'Horki, il Keplero invocava lo stesso Galileo, cui invitava, infine, a serbare il silenzio contro i suoi indegni detrattori, imitando l'esempio di Pitagora [2]).

A questa lettera del Keplero, Galileo rispose, in verità, cordialmente, senza alcuna mostra di risentimento, e quanto all'Horki, boemo, ch'egli chiama Orco, lo spaccia in poche linee: « Ex coelo denique descendis ad Orcum, ad Boemum scilicet illum, cujus tanta, ut vidistis, est audacia, stultitia et ignorantia, ut absque nominis illius gloria de eo verba proferre, vel etiam injuriosa, minime possimus. Lateat igitur apud Orcum, totiusque pariter vulgi contumelias susque deque faciamus; namque contra Jovem, nec gigantes, nedum pigmei. Stet Juppiter in Coelo, et oblatrent sicophantae, quantum volunt ».

Con lettera del 25 ottobre 1610, il Keplero avvertiva Galileo di una visita impertinente fattagli da Martino Horki a Praga, quasi di

---

stola abutitur, statui rationem tibi quodammodo reddere facti alieni. Noscere me coepit Pragae, anni sunt aliquot. Superiori Ianuario, cum opera mea indigeret, literis Bononia missis fores amicitiae meae pulsare cepit; vix tandem agnovi quis esset, cepi de novo favere homini quod studiosus esset literarum et mei. Ut primum intellexi ex ejus literis, esse tibi obtrectatores, ipsum vero sequi studia vulgi, gnarus quam ea novis obstent inventis, properavi ad te scribere, si forte praeriperem occasiones ad ipsum exemplar *Epistolae* misi impressae, ut ex ea disceret vel sapere vel certi ἐπέχειν (astenersi). Quid vero is ea fecerit, vides; amicitiam hanc, inquam, vix dum spirare visam observaret, nece famosissima jugulavit ». Nella lettera a Galileo, il Keplero, tra molte parole gloriosissime per l'astronomo italiano, proponeva qualche dubbio, dando facoltà a Galileo stesso di pubblicare la sua lettera , se lo stimava opportuno; egli non sospettava di certo che l'Horki, esaltando Keplero, se ne sarebbe servito per diffamar Galileo; perciò, nella sua nuova lettera a Galileo, il Keplero addolorato, soggiungeva: « nihil magis me pungit quam quod laudibus me effert, sputum hominis. Contumeliam mihi infert, quicumque laudem crimini quaerit ex mea qualecumque fama ».

[1]) In esso io ho sospettato che s'adombri la morte del Bibbiena, cagionata dal timore sorto nell'animo di Leon X, che il suo favorito volesse insidiargli il trono papale.

[2]) « O sapientem Pythagoram, qui nulla re alia majestatem philosophiae contineri censuit quam silentio! Nunc quia jecisti aleam, Galileae, vulgoque propalasti haec coelorum adita, quid aliud restat, quam ut contemnas concitatos istos strepitus, gratumque stultis mercimonium, inscitiam, accepta contumelia loco precii, vendas? quippe vulgus contemptum philosophiae in se ipso ulciscitur perpetua ignorantia ». Quantunque il Keplero stimasse più degno il silenzio, terminava la sua lettera memorabile, col dare facoltà a Galileo, di pubblicarla, se lo credeva utile: « Licebit tibi tamen hanc epistolam publici juris facere, si tua interesse putaveris; mea nihil interest, non dignor hominem ».

trionfatore, ignorando la lettera del Keplero a Galileo in cui lo disapprovava fieramente e credendolo consenziente nel suo disprezzo delle scoperte galileiane. Il Keplero scriveva d'averlo redarguito, mostrandogli, in termini vivaci, il grave suo torto; ma poscia avergli perdonato in seguito alle sue scuse, specialmente dopo che egli promise che si sarebbe ricreduto, quando il Keplero gli avesse fatto vedere i Satelliti di Giove; il che questi sperava poter far presto, avendone già, col suo imperfetto strumento, ravvisati due; onde conchiudeva, pregando Galileo di soprassedere dal rispondere all'Horki e dal combatterlo, non valendone la pena, essendo egli giovane, ignoto, ed avendo offeso per imperizia, per ignoranza, stimolato dagli Accademici di Bologna, e dal rumore che molti avrebbero in breve fatto contro le pretese scoperte galileiane. Tutto l'insieme della lunga lettera scritta in difesa dell'Horki non era fatto di certo per piacere a Galileo, cui dovette parere che al Keplero premesse assai più la fama del temerario insolente boemo che quella del suo grande emulo italiano il quale, intanto, ai 13 di novembre 1610, scrivendo a Giuliano de' Medici, ambasciatore di Toscana presso l'Imperatore a Praga, in modo che il Keplero e l'Imperatore avessero a leggere, confermava con le scoperte fatte intorno a Giove, quelle intorno all'apparente anello di Saturno, in questi termini:

« *Altissimum planetam tergeminum observavi.*

Questo è, che Saturno, con mia grandissima ammiratione, ho osservato essere non una stella sola, ma tre insieme, le quali quasi si toccano; sono tra di loro totalmente immobili, et costituite in questa guisa o O o; quella di mezzo è assai più grande delle laterali; sono situate una da oriente e l'altra da occidente, nella medesima linea retta a capello; non sono giustamente secondo la drittura del zodiaco, ma la occidentale si eleva alquanto verso borea; forse sono parallele all'equinotiale. Se si riguarderanno con un occhiale che non sia di grandissima multiplicazione, non appariranno 3 stelle ben distinte, ma parrà che Saturno sia una stella lunghetta in forma di una uliva, così O; ma servendosi di un occhiale che moltiplichi più di mille volte in superficie, si vedranno li tre globi distintissimi, et che quasi si toccano, non apparendo tra essi maggior divisione di un sottil filo oscuro; or ecco trovata la corte a Giove, et due servi a

questo vecchio, che l'aiutano a camminare, nè mai se gli staccano dal fianco. Intorno a gl'altri pianeti non ci è novità alcuna ».

Il vero è che, dopo il misfatto dell'Horki, la fronte de' due grandi astronomi si oscurò; rimase in entrambi qualche amarezza che impedì la cordialità del loro carteggio, e lo rese non solo più freddo e più contegnoso, ma lievemente sarcastico. Ad una lettera che non possediamo di Galileo che dovea essere alquanto pungente, il Keplero rispondeva, un po' risentito, nel dicembre 1610, con lettera della quale abbiamo soltanto la minuta e che si sospetta non sia nemmeno pervenuta a Galileo. Dice in essa che non può contendere con un italiano di urbanità, egli che neppure è oriundo tedesco, e che non ebbe l'educazione squisita ricevuta da Galileo, il quale perciò può mostrarsi scrivendo, artista insigne; ribadisce che s'era riconciliato col boemo Horki, uomo da trascurarsi « potius ob nominis obscuritatem » più tosto che perseguitarlo pubblicamente « ob scurrilitatem », e termina, toccando delle scoperte da lui fatte dopo il *Nuncius Sidereus*, di cui rendeva conto nel libro apparso nel 1611: « Dioptrice seu Demonstratio eorum quae visui et visibilibus propter conspicilla non ita pridem inventa accidunt », al quale avea aggiunto le « Epistolae Galilaei de iis quae post editionem Nuncii Siderei ope perspicilli, nova et admiranda, in coelo deprehensa sunt », e prenunciava con una evidente sodisfazione, la parte di merito che gli spettava [1]).

Tuttavia, in Keplero, la curiosità scientifica vinceva ogni altro privato sentimento e risentimento, e alla prima notizia delle nuove scoperte fatte da Galileo nelle macchie solari, con lettera del 9 gennaio 1611, faceva grande premura a Galileo per esserne informato.

Quanto all'Horki, il Keplero si contentava di conchiudere: « si nihil excudisti contra Horkyum, gratulor utrique, mihi gaudeo; sin est aliquid excusum, jure tuo usus es; non habeo quod querar, nisi quod oro, exemplum mittas ». Non si poteva mostrarsi più discreto e più remissivo; e dobbiamo credere che Galileo ne rimanesse sodisfatto, poichè le lettere seguenti tornarono ad essere scritte in termini di cordiale amicizia.

---

[1]) « Certiorem te facio, scripsisse me superiori Augusto et Septembri Dioptricen, quae constat propositionis et axiomatibus promiscue numeratis centum quinquaginta una minus; eam tradidi Electori Colonensi, ingens quidem labor in causis eruendis: non minor tamen voluptas in inventione earum, quam tibi ex Mediceorum aut figurae Saturniae inventione ».

Con lettera del 28 marzo, il Keplero, a richiesta di Galileo, rendeva conto del libello o diatriba del Sizi contrò la scoperta de' quattro satelliti di Giove, sotto il titolo di Διανοίας *Astronomicae, qua Nuncii Siderei rumor de quatuor planetis vanus redditur,* mostrando d'averlo in dispregio, quasi libercolo d'un pazzo; quindi toccava delle nuove osservazioni fatte da Galileo sul pianeta Venere, che desiderava poter riscontrare con gli strumenti; intanto, dimostrava il suo sospetto che per il suo maggior chiarore il pianeta Venere potesse avere una sua luce speciale e terminava graziosamente con l'invocargli propizia la luna. [1])

In altre lettere a Niccolò Wickens del 1611 ed a Simone Mayr (Simone Mario), il Keplero, con una certa rivalità tedesca verso la gloria italiana, mostrava di dare soverchia importanza a questo impostore e plagiario che si faceva bello delle scoperte galileiane, rivendicandone a sè la priorità, ed avendo poi anche l'aria di contradirgli, in alcuni punti, come s'egli avesse osservato meglio. [2])

Forse queste facili adesioni del Keplero ai contraditori di Galileo furono cagione che questi rallentasse la corrispondenza col grande astronomo e matematico di Praga, del quale non troviamo più lettere a Galileo dopo l'anno 1611; ciò non toglie che il Keplero continuasse a fare gran stima di Galileo, e che desiderasse si sapesse come fra lui e il filosofo matematico del Granduca di Toscana, non vi erano grandi divergenze; perciò, a proposito delle lettere italiane di Galileo a Mario Velsero intorno alle macchie solari, il 1° dicembre 1618, il Keplero scriveva da Linz a Giovanni Remo in Vienna: « Ubi conve-

---

[1]) « Inopinata mihi quodammodo fuit tua observatio; nam propter ingentem claritatem Veneris opinabar proprium in illa lumen inesse. Itaque multum mecum meditor, quali superficie globum hunc oporteat esse praeditum. Mirum nisi Cynthia tota aurea est, aut, ut in fundamentis Astronomicis dixi, electrina. Atque illa te, nisi tetrico vultu aversaris, blande respiciat. Vale ».

[2]) Nel luglio 1611, il Keplero scriveva, tra l'altre cose, a Niccolò Wickens di Wolfenbuttel: « Inprimis gaudeo, esse in Germania qui cum Italo Galilaco in certamen veniat aperiendi nobis arcana coelestia, et rogo D. tuam, adhorteris Marium, ut obtrectandi affectus, inter nationes usitatos, tanta diligentia excludat, quantum sibi cavendum statuit prius a personalibus; veritatis enim res agitur. Galilaeus Pragam scripsit ante menses aliquot, stellam Canis non obtinere quinquagesimam partem de quantitate Iovis. Opinor, discos, ut solet, inter se comparet, quorum diametri sunt in ratione septupla. Haec sunt Marii instituto plane consentientia. De Veneris *φάσεσι* Galilaeus, mense novembre superioris anni, scripsit Pragam hoc aenigma; *Haec immatura a me jam frustra leguntur o y;* post tres menses aperuit aenigma sic: *Cynthiae figuras aemulatur mater amorum.* Ecce consensum inter Galilaeum et Marium ». Ma quello che il Keplero chiamava consenso era semplice plagio del famoso Simon Mario.

nerimus, audiam Galilaei objectiones, cujus Epistolas ad Velserum italicas habeo; puto vero, nullam inter nos esse dissesionem, nisi forte in conjecturis, ultra sensilia sese altius, qua redargui non amplius possunt, offerentibus » [1]).

Tra i primi corrispondenti stranieri di Galileo va ricordato il matematico Michele Coignet, di Anversa (ove morì nel 1623), autore di un *Trattato della Navigazione*, pubblicato nel 1581. Indirizzando egli una lettera da Anversa ai 31 marzo del 1588, a proposito della sua invenzione del centro di gravità e firmandosi modestamente *matheseos studiosus*, dichiarava avere accolto la dottrina galileiana *magna admiratione*, avendola trovata « inventis Archimedis ea de re longe faciliorem et praxi accomodatiorem », soggiungendo entusiasticamente: « Certe hic confitendum erit, doctissime Galilee, hanc tuam inventionem dignam esse ut ea a cunctis, has artes colentibus, mira congratulatione accipiatur, et tibi pro tali beneficio gratias aeternas habeamus ».

Possiamo immaginarci la compiacenza del giovine scienziato fiorentino ventiquatrenne, nel ricevere, da un dotto già salito in fama nel Belgio, una così calda e spontanea testimonianza di stima.

---

[1]) Da una lettera poi dell'inglese Edmondo Bruce (latinamente Brutius), un altro mettimale che seguiva le lezioni di Galileo a Padova, diretta da Firenze al Keplero, ai 15 agosto dell'anno 1602, si potrebbe sospettare che in Galileo fosse alcun po' d'invidia per il sommo matematico di Praga; vi si dice, tra l'altre cose: « Galileus autem mihi dixit, se ad te scripsisse, tuumque librum (*prodromum dissertationum cosmographicarum*), quae tamen Magino negavit; eumque, te nimis leniter laudando, vituperavi. Nam hoc pro certo scio, se tua ut sua inventa suis auditoribus et aliis promsisse. Sed ita feci, et faciam, ut ea omnia non ad suum, sed ad tuum honorem magis redundabunt ». Ed in altra lettera del 21 agosto 1603, da Padova al Keplero, ribadiva l'insinuazione: « Galilaeus tuum librum habet, tuaque inventa tamquam sua suis auditoribus proponit ». Il Magini istigava probabilmente da Bologna contro Galileo, come probabilmente aveva istigato un altro straniero, Francesco Tengnagel devoto in Praga alla memoria di Tychone Braché, che gli pareva fosse oltraggiato in Padova dal Galilei e dal Sagredo, trattati come nuovi Zoili ed Aristippi. — Altra insinuazione simile trovasi in una lettera da Venezia, di Giorgio Fugger al Keplero del 16 aprile 1619, ove a proposito del *Nuncius Sidereus*, battezzato Nuncius *Ethereus*, si disconosce a Galileo il merito del telescopio, paragonandolo al corvo esopiano che si rivestiva delle penne del pavone: « Novit et solet homo ille aliorum pennis hinc inde collectis, uti corvus apud Aesopum, se decorare; quemadmodum et artificiosi illius perspicilli inventor haberi vult, cum tamen quidem Belga, per Galliam in hac partes profectus, primum huc attulerit, quod ipsum mihi et aliis ostensum fuit, et ut Galilaeus vidit, alia ad imitationem confecit, atque aliquod forsan quod facile est, inventis addidit ». Dobbiamo quindi meravigliarci che con tanti malevoli i quali tentavano di screditare Galileo presso il Keplero, questi gli mantenesse ancora tanta stima; anzi la stima appare somma ammirazione nella prima lettera che Martino Hasdale indirizzava ai 15 aprile del 1610 da Praga a Galileo, dopo un colloquio avuto col Keplero, appena pubblicato il *Nuncius Sidereus* ».

Tra i primi e più sinceri ammiratori di Galileo, merita un posto notevole Martino Hasdale, d'incerta nazione, se bene recatosi d'Italia in Germania, di cui abbiamo parecchie lettere interessanti dirette da Praga a Galileo dopo la pubblicazione del *Nuncius Sidereus*. Essendosi incontrato a pranzo presso l'Ambasciatore di Sassonia, col Keplero, l'Hasdale ne prese occasione per richiederlo del suo parere intorno a quel libro: « Mi ha risposto, egli scrisse, che sono molti anni che ha prattica con V. S. per via di lettere, et che realmente non conosce maggiore huomo di V. S. in questa professione, nè manco ha conosciuto; et che con tutto che il Tychone fosse grandissimo, nondimeno che V. S. l'avanzava di gran lunga. Quanto poi a questo libro, dice che veramente Ella ha mostrata la divinità del suo ingegno; però che Ella viene havere data qualche occasione non solo alla natione Todesca, ma anco alla propria, non havendo fattone mentione alcuna di quegli autori che le hanno accennato et porta occasione di investigare quello che ora ha truovato, nominando fra questi Giordano Bruno per Italiano, et il Copernico et sè medesimo, professando di havere accennato simili cose (però senza pruova, come V. S., et senza demostrationi) et haveva portato seco il suo libro, per mostrar allo Ambasciatore Sassone il luogo ».

In altra lettera del 26 aprile, Martino Hasdale confermava che il Keplero favoriva quanto poteva l'invenzione di Galileo « ancora che, avvertiva abbia dati quegli avvertimenti (quali già cominciano a verificarsi), ciò è dell'emulazione ch' Ella si sarebbe concitata sì da Todeschi come da Italiani. Ma questi mi pare che siano i primi come Ella sentirà »; e informava intanto d'una perfida lettera di Antonio Magini diretta alla corte di Praga, per mettere in ridicolo la scoperta de' quattro Satelliti di Giove; ma, al tempo stesso, l'Hasdale confortava Galileo dicendogli che l'Ambasciatore di Toscana *non tralasciava cosa veruna per difesa dell' onore* del protetto de' Medici.

In altra lettera del 31 maggio 1610, felice d'avere ricevuto una lettera di Galileo, come se Cesare stesso gli avesse scritto, l'Hasdale proseguiva ad informare Galileo intorno allo zelo feroce del Magini per oscurarne la fama: « Quello ho da dire a V. S. Ecc.^{ma}, scriveva, e questo per suo particolare, che oltre l'havere il Magini scritto al Matematico di Colonia, per tirarlo alla sua contro di lei, ha fatto il medesimo con tutti i matematici di Germania, Francia, Polonia, Inghilterra ecc.; il che ho saputo non da uno, ma da diversi di diverse

Nationi, tutte persone che rappresentano persone de' principi; dico agenti, residenti, ambasciatori, chè pochi sono in questa Corte con quali non ho qualche intratura o dimestichezza. Non voglio tralasciare di dire che il Magini, per openione di alcuni speculativi, da' quali non dissento affatto, sia spinto da chi [1]) può comandare nel luogo dov'egli è schiavo, fuori del proprio nido; però si può scusare il buon gentil signore di non farlo per malignità, ma per comandamento de' padroni ».

Non conosciamo i meriti scientifici particolari dell'Hasdale, nè quanto egli sapesse e come fosse atto a giudicare le opere di Galileo; ma oltre che egli, uomo ben veduto a corte e che praticava molti personaggi insigni, si palesa dalle sue lettere informatore premuroso, ci appare pure promotore zelante in Germania della fama di Galileo, dopo la pubblicazione del *Nuncius Sidereus*.

« Io, scriveva ancora ai 10 di maggio del 1610, che ho caminato per queste università di Germania, dopo la mia partenza da Italia, ho conosciuto qualche astrologo et matematico; ho scritto a parecchi che vogliano andare adagio nel dare il loro giuditio intorno al libro di V. S. Il signor Kepplero sta saldo per V. S., con il quale ho stretto l'amicizia. Il Zugmesser, Matematico dell'Elettore di Colonia, non ardisce palesemente mostrarsi contrario a V. S. Ecc.ma affatto; ma avendo io seco fatti offitii gagliardi, con occasione che mi viene qualche volta a truovare o che io vado dall'Elettore di Colonia, finalmente si è lasciato intendere di essere gravemente offeso da V. S. nel libro contro al Capra, qual dice che ha visto, se bene in esso V. S. lo chiama Fiamingo, contuttociò egli sia Todesco, ciò è da Spira » [2]).

---

[1]) I Gesuiti erano stati scacciati nel 1606 da Padova, patria del Magini; riparati a Bologna, l'aizzavano maggiormente contro Galileo, di cui egli invidiava i trionfi padovani.

[2]) S'allude alla scrittura apologetica di Galileo contro il plagiario Baldassarre Capra che si era usurpata l'invenzione del *Compasso Geometrico*, dando per suo anche il trattato pubblicato da Galileo nel 1606 sopra la sua invenzione, e che egli avea semplicemente tradotto in latino; « antecedentemente al Capra, scrive il Nelli, nella Vita di Galileo, nel 1603, un certo Giovanni Gutel Zieckmasser (Zugmesser) Fiamingo, in occasione di essersi portato a Padova, si spacciò ancor esso per autore del Compasso di proporzione, il quale strumento fece veder al signor Michele Victor Vustron di Brunsuic scolare dello stesso Galileo, il quale avendo ciò inteso, si abboccò con quel Fiamingo in Casa il Signor Aloisi Cornaro, avendo asserito il Fiamingo alla presenza di molti signori, non essersi giammai spacciato per autore del predetto strumento, nè tampoco aver detto il Galileo potesse averglielo usurpato, perchè sempre tenne celato il suo al medesimo. Finalmente, avendolo mostrato in quell'Adunanza,

In altra lettera del 9 agosto, l' Hasdale confermava che i Gesuiti lavoravano in Germania contro Galileo, alienandogli, fra tanto, Marco Valsero, il duumviro di Augusta:

« Quanto poi a quella scrittura uscita da quel Bohemo (Horki), già servitore del Sig. Magini, la va per manus essendone qui un esemplare solo, mandato d'Italia al Velsero Augustano, tutto spagnuolo et poco amico de' Venetiani. Non ho vista ancora detta scrittura, ma la potrò vedere. Non pensi V. S. che io habbia detto fuori di proposito che il Velsero sia tutto spagnuolo; perchè gli Spagnuoli stimano, per ragione di stato, essere necessario che il libro di V. S. si debba supprimere, come pernicioso alla religione, con il mantello della quale, si fanno lecito di fare ogni poltronìa, per arrivare alla monarchia. Questa lega ch'è qui contro di V. S. non viene fabricata da altri che da loro et loro dependenti et adherenti, tra' quali il Presidente di Lucca, così bel *cujus'* (*sciocco*) quanto mai habbia conosciuto, et per tale anco tenuto. Ci è poi un dottorello, che fa vita con detto Lucchese, che abbaia con gli altri, come cagnuoli che sentono abbaiare i altri cani, perchè egli, come anco il Lucchese, confessano non havere mai studiato matematica. Io mi chiarirò meglio, come V. S. m'accenna, quelle lettere scritte da Bologna, se sono state scritte con partecipatione del Sig. Magini. Ma mi pare che io facessi replicare 3 o 4 volte il Zugmesser, che il Magini era nominato tra gli altri che sottoscrivevano all'oppositioni di V. S. Quel furfantello appunto mi ha chiarito con essere andato a servire il Capra ».

---

furono trovate in esso alcune di quelle cose, che si ravvisavano nell'altro del Galileo, sicchè in detto Congresso fu concluso che lo strumento del Zieckmesser fosse in parte preso da quello del Galileo; onde ne fu di ciò fatta testimonanza, in occasione della controversia contro del Capra dal Signor Giacomo Aloise Cornaro e dal Signor Pompeo dei Conti Pannichi ». Con altra lettera del 7 giugno 1610, l' Hasdale riferiva le lagnanze del Zugmesser, contro Galileo: « si tiene essere stato calonniato da V. S., contro ogni ragione in quel libro ch' Ella scrisse contro i Capri. Fra le altre cose dice che S. V., in presenza del Signor Cornaro, confessò che lo strumento di lui fosse migliore del suo; che egli non ha mai visto Tychone Brake, et V. S., mette ch'egli l'havesse havuto da lui, che V. S. lo chiama Fiamengo, essendo Tedesco da Spira; che V. S. mostra di non averlo conosciuto se non per sentito dire; che nello strumento di V. S. vi era un mancamento, che non era nel suo. Io vorrei, se fosse possibile, di riconcigliare V. S. con questo huomo, perchè ha pensiero di scrivere contro di lei et di esserle nemico mortale. Con le ultime dell'Ill.mo Cardinale Capponi, ho che li matematici di Roma et Toscana restavano capaci dell'inventione di V. S.; il che ho voluto mostrare el Kepplero per sua consolatione, et al Zugmesser per sua confusiane ». Le lettere del Capponi si riferivano ai satelliti di Giove, che il Magini continuava a soffiare in Germania essere stata una illusione ed impostura di Galilei.

L'ultima lettera dell'Hasdale da Praga è de' 19 dicembre 1610, ed informa sulla mortificazione avuta dall'Horki, dopo aver conferito col Keplero intorno a Galileo, e delle mene del Zugmesser, contro l'Hasdale per motivi religiosi, e del suo timore d'incontrarsi con lo scolare di Galileo Pompeo de' Conti da Pannichi, prezioso testimonio galileaiano, oculare ed auricolare per l'affare del compasso:

« In somma, scriveva l'Hasdale, le inventioni di V. S. et scoprimenti de' nuovi astri *tantum abest* che truovino più oppositione, che l'istesso Martino Horchy Bohemo, che stampò quella coglioneria in Italia, gionto qui et abboccato con il Kepplero, restò il più confuso huomo del mondo, facendogli toccare con mano il Kepplero gli errori grossissimi suoi, sì che pagarebbe egli hora due libbre di sangue (come ha detto) che non havesse stampato quel libro contro V. S. Non crederebbe V. S. quanta consolatione sento per la confusione che il Zugmesser deve havere, per non dire rabbia, havendo io qualche ragione (oltre l'interesse di V. S.) a volergli poco bene a quell'huomo, per havere egli resomi sospetto di che religione mi fossi, cosa nata dalle facetie che soglio dire in conversatione, essendo egli huomo non meno scropoloso che superstitioso nella cattolica. Ma non farebbe scropolo di acquistare un spirito per qualunque prezzo, modo et via. Non lo posso dipingere per altro che per un Giovanni de' Vitelli che di notte rubbava le vacche, et il giorno fuggiva vedendo un vitello. Non potei contenere, nel suo partire, di farne risentimento gagliardo con lui, et da me solo a solo, et per mezzo di communi amici, offrendogli anco il duello, se voleva mantenere quello cui era stato riferito havere egli detto di me. Ma riparò il tutto con la negativa. — Non voglio lasciare di dire a V. S. un particolare da farla smascellare dalle risa. Costui, dico il Zugmesser, per persuadermi meglio, come avea fatto all'Elettore di Colonia, che tutto quello V. S. havea scritto di lui nel libro contro il Capra, gli proposi che qui si trattava 'l cavaglier Pompeo, uno de' testimonii citati da V. S., et che detto cavagliere havea bisogno grandissimo del mezzo suo appresso l'Elettore, di maniera ch'egli harebbe havuta bellissima commodità di fargli cantare la palinodia con un scritto. Pareva che allhora gli fosse cascata la manna dal cielo, riputando l'hora di questo rincontro felicissima, professandomi obbligatissimo di questo avviso. Ma scopersi poi tutto il contrario, perchè con tutto che il Cavagliere andasse più et più volte per truovarlo, il Zugmesser sempre andò fuggendo la scrima

di abboccarsi seco, dopo la prima volta che gli fece havere udienza dall' Elettore, innanzi alla quale, nè dopo, non hebbe ardire mai di toccare un minimo tasto di questa palinodia. Ma, se si veniva a questo cimento, et che il Cavagliere havesse mostrato un minimo segno di volere piegare, per interesse de' suoi crediti che ha con quella Altezza, gli haveva apparecchiata una bella intemerata. *De his satis* ». [1])

Così sfilano, come in una grande galleria, nella lunga serie di corrispondenti d'oltremonti con Galileo, le figure più svariate e le più singolari.

Un Marco Lentowicz, segretario del Re di Polonia, scrivendo nel 1604 da Cracovia a Galileo, dopo averlo avuto per maestro in Padova e praticato con lui amichevolmente per parecchi mesi, lo ricorda soavemente, con lode e stupore, e fa voti perchè Galileo si rechi nei paesi settentrionali per dar sodisfazione a' suoi numerosi amici ed ammiratori. « Faxint coelites, esclamava, ut hic noster septentrio ejus viri vultum videat, cujus famam et virtutem jamdudum stupet et admiratur. Ego certe, si quidpiam umquam potero, in hoc, ut possim, vel unice contendam et elaborabo ».

Un David Ricques, forse un francese residente a Venezia, da Costantinopoli, indirizzava a Galileo una lettera entusiastica, descrittiva delle bellezze di quella città, e di que' dintorni, come de' costumi. [2])

---

[1]) Il Magini intanto, che lavorava in partita doppia con Galileo e co' suoi nemici, dopo avere denunciato Martino Horki, già suo segretario, come ladro di libri, mostrava, in una lettera del 9 novembre, di rallegrarsi perchè il Keplero lo facesse disdire; « Piacemi il consiglio del signor Keplero, di far ricantare a colui la palinodia; et sarà con più riputatione di V. S., et con più vergogna di lui, oltre che io credo che siano divulgate pochissime di quell'opere ». In altra lettera del 20 novembre, il Magini mostrava di rallegrarsi, con Galileo per la *Confutatio* del Wodderborn al libello *dell' Horki*, e, in altra del 28 dicembre, dell' *Epistola apologetica*, che il dottor Gio. Antonio Roffeni preparava contro la peregrinazione di Martino Horkio, e che fu stampata a Bologna nel 1611.

[2]) « Venendo qua, miraviglia è come ho perduto quasi in un momento tutta la memoria delli avuti fastidii, i quali mi parevano innanzi tanti, che tutto il bene del mondo non sarebbe bastante per farmili dismenticare. Ma, a cui non (deve) piacere un così bel paese, nella formation del quale la natura ha collocato il suo più raro artificio per farlo perfetto, de toutto che se può desiderare et per monstra di quello che la ha operata maij? Non ci dirò per quel pulcherrimo sito, non per li miraculosi effetti da questi do mari, i quali qui se coniungano, non per il medesimo porto che fanno; la sua professione luij suppedita di quelle cose (come da seno sono summe) melior contemplatione et più perfetta che io non potrò fare con il mio mal dire; luij dirò per quelle cose istesse la quale parevano a la vostra S. contrarie a ogni delettatione. Se pigliemo li custumi, che è più dilettevole che de vedere queste variationi Turcheschi et Asiatichi? quelle cerimonie, quelle feste, queste pompe, quelli canti, quelli balli? il quale, secondo il paese, paiano certe perfecti. Il vestire ipso è et lascivo et piacevole, li ornamenti vagi et pretiosi, et ha una certa maiestà nelle persone alte, dove se possano contemplare et li antiqui custumi, dei Greci, et anche quelli delle antique monar-

Da Herbst, agli otto di luglio del 1610, Bartolomeo Schröter professore di ebraico e di matematiche nel ginnasio dei Principi d'Anhalt, dopo aver letto il libretto del *Nuncius Sidereus* di Galileo, sentì il bisogno di scrivergli una lunga lettera ammirativa, magnificante le prime scoperte galileiane, promettitrici di altre meravigliose: « Tu vero, proseguiva, Galilaee nobilissime, his non contentus e vulgaribus, tritis et notissimis, sed ad intima penetralia astrica pergis, scrutans abscondita et invisibilia hucusque nobis ibidem relicta, quod qua laude, quo honore, praestititis, non modo haec praesens, sed et quae sequetur, si qua futura est posteritas, dignis vix unquam depraedicare poterit eloquiis. Saepius in certaminibus philosophicis et astronomicis tu verus Palaemon vocaberis, saepius tu tuo sagacissimo invento hoc, et sequeatibus quae expectamus avide quam plurimis, uti ea praemisso hoc tuo Nuncio Sidereo promisisti, compones dissidia et altercationes magnas et frequentes. Det Pater luminum et intelligentiae ut omnia feliciter pertexas, nobiscum communia facias quam citissime et luculentissime ».

Lo Schröter indovinava già e predicava il grande aiuto che sarebbe venuto dalle scoperte galileiane alla dottrina copernicana, e se ne rallegrava. Chiedeva quindi lo Schröter a Galileo maggiori informazioni sul telescopio e sul modo di servirsene, e quindi un telescopio di sua fabbricazione, per uso dei Principi d'Anhalt, anch'essi entusiasti, promettendogli grandi favori se consentiva a procurarlo. [1])

---

chie. Se l'artificiose opere et necessarie risguardiamo, che po' esser visto più piacevole che queste di quà? che hanno... una certa vaghezza per excitar et allegrar li spiriti visivi. È cosa chiara che niente contenta più l'occhio che un bel fiore; qua tutte le robbe, in summa, tutto, se ne pinguano, et con sì vagi, freschi et belli colori, che paiono vivi fiori di sopra. Non voiglio dire dei labori, chei vengano principalmente di Persia, del Cairo et altri logui, donde non si può veder niente più bello; et questo in tutto, fin a li utensili. Se la mi proporrà li spassi et piaceri, lui dirò che non guene sono in nissun loco, se non li sono qua. Qua se veddano quelli belli giardini, quelli frutti orientali, quelli fiori Asiatichi, quelle fontàne: qua è questa antiqua sedia imperiale, qua un presente (*possente?*) monarcha, qua quelle belle colonne, quelle antiquità, quelle ricchezze di tanti imperii subiugati. Se la mi dirà delle donne, queste ancora di qua passano tutte, in tutte le proprietà che hanno da haver donne belle; perchè loro sono le più nette et le più bianche, et le più gratiose che esser possano, et per loro transparente braghessine et belle camise, monstrando delle volte et le guambinette et delle volte il loco dove è il domicilio del dolce amore che ha ».

[1]) « Sumtus quoscumque ea in re tua Humanitas fuerit, cum gratia benigna et voluntate benevola quam citissime ab Illustrissima sua Celsitudine remittentur. Et praeterea si Celsitudo sua hoc ipsum a tua Humanitate, Vir clarassime, cbtinebit, ut se obtenturam plane confidit atque sperat, affectum se officio gratissimo existimabit, nominisque tui celebritas etiam his in locis, viros inter tam illustris quam inferioris status atque condictionis, modis multis augebitur et accrescet, tibique Celsitudinis suae magnificentiam, aliorumque quam plurimorum benevolentiam, divinus studio tenebis singulari ».

Le scoperte fatte nel cielo da Galileo destarono pure la musa di alcuni poeti, e quella specialmente dell'inglese Tommaso Seggett, che dedicò a Galileo ben dodici epigrammi latini, per glorificarlo.

Nel primo, ricorda Cristoforo Colombo che scoprì terre incognite, nell'orbe terraqueo, e Galileo che scoprì regioni ignote nel Cielo; ma le terre scoperte da Colombo costarono per conquistarle molto sangue; le stelle Medicee non fecero, invece, male a nessuno; e il poeta si domanda: *Maior uter?*

Nel secondo epigramma, il poeta dice che le stelle scoperte da Galileo erano soltanto note ai Celesti; ora che Galileo le ha rivelate, egli ha reso i mortali simili agli Dei.

Nel terzo epigramma, soggiunge che da prima le stelle Medicee rilucevano soltanto per il cielo; ora che rilucono anche alla terra, si può dire che Galileo abbia cresciuto luce alle stelle. Galileo deve esser grato a Dio che gli rivelò una parte nascosta dell'Olimpo, ma molto devono gli uomini, molto le stelle, molto lo stesso Giove a Galileo.

E seguita nel quarto epigramma a dire: per aver rapito il fuoco dall'etere, facendone dono ai mortali, Prometeo fu castigato; Galileo che portò su la terra tanti fuochi occulti del Cielo, che cosa si meriterebbe? Il foco.

E nel quinto: Giove precipitò ne' profondi abissi i Titani che volevano dare la scalata al cielo, congiungendo la terra con le stelle. Galileo congiunse le stelle con la terra, crescendo decoro al cielo, agli Dei, a sè stesso. Un giorno, Galileo stesso girerà intorno a una nuova stella, come le stelle Medicee girano intorno a Giove; e come in nessun tempo scompariranno le stelle Medicee, così il nome di Galileo suonerà eterno nel mondo.

Nel sesto epigramma, il Seggett che, amico di Galileo, stava allora a Praga, ricorda che anche Keplero ha potuto riconoscere le stelle scoperte da Galileo, onde, dopo tali testimonianze, rimangono sconcertate le tenebre insieme con quel Martino Horki, che avea messo in dubbio la verità delle scoperte galileiane:

Vicisti, Galilaee! Fremant licet Orcus et Umbrae,
Iuppiter illum, istas opprimet ista dies.

Nel settimo epigramma, si ricorda il fiorentino Amerigo Vespucci

che impose nome a un nuovo mondo terrestre e si glorifica Firenze che diede nome a nuove stelle.

Nell'ottavo epigramma, si congratula il Poeta col Gran Duca di Toscana, il quale merita oramai titolo di re, dopo che sotto i suoi auspicii, s'è aperta nel Cielo la reggia di Giove, dov'egli stesso riparerà dopo morte, come in sua sede.

Nel nono, il Seggett soggiunge, adulando ancora il Granduca, che per aver rintracciato nell'etere le stelle nascoste e scorto cose mirabili nella luna, Galileo ha dato un corteggio a Giove, ma ottenne che Giove stesso si desse tutto a lui, nella persona del Granduca:

Tu Galilee cohortem
Iovi dedisti, Iuppiter Iovem tibi.

Nel decimo epigramma, parla il telescopio di Galileo, riposto per memoria e conservato nella Tecnoteca del Gran Duca di Toscana; e al telescopio glorioso sono ancora dedicati gli ultimi due epigrammi.

I primi sei epigrammi furono stampati dal Keplero, in appendice alla sua *Narratio de Jovis Satellitibus*, ma perchè scorretti nella stampa, il Seggett li accompagnò di nuovo a Galileo, insieme col settimo, cui seguirono poi gli altri al Granduca, scrivendogli da Praga, in data del 24 ottobre 1610: « Ho differito aposta fin a questa settimana di rispondere alla cortesissima et a me gratissima lettera di V. S., per mandarle l'inchiusa relatione del sig. Keplero intorno a quel che havevamo osservato nelle stelle Medicee. Egli fece insieme stampare i miei versi, ma è stata usata così poca diligenza nello stamparli, ch'io mi vergogno. Per questo, disegnando V. S. di farmi l'honore (di che la ringratio di buon cuore) che escano in luce con le sue osservazioni celesti (il che a me sarà di sommo contento), io glieli mando ancora una volta, scritti di mia mano et cresciuti d'un epigramma, ch'è il settimo, et su questa copia V. S. gli potrà fare stampare. Io ringratio V. S. dell'honore che mi ha fatto a farla vedere al Ser.mo Gran Duca. Mi spiace che la lode di sì gran liberalità sia più tosto guasta dalla mia rozza musa, che adornata. Come che sia, dopo ch'ho inteso che non sono spiaciuti a Sua Altezza, hanno cominciato a piacer a me. Stiamo il sig. Keplero ed io et tutti i migliori spiriti con gran desiderio aspettando lo scoprimento della sua nuova osservazione (*sopra le due stelle di Saturno*). La prego, s'egli è cosa che si possa

sapere senza suo pregiudizio, sia servita di farmene parte. Il favore si farà ad uno, il quale, se non lo potrà ricompensare, lo saprà almeno stimare secondo il merito. Con che, pregandole da Nostro Signore Idio agni contento, gliene bacio le mani. Il medesimo fa il sig. Keplero ».

Una delle figure più notevoli, nel primo carteggio galileiano, ci appare il giureconsulto, storico e filosofo Marcus Welscher o Marco Velsero, duumviro d' Augusta (Augsburg); egli vi era nato di nobile antica famiglia nel 1558, e vi morì nel 1614; aveva studiato in gioventù a Roma sotto il dottissimo Mureto (*Antoine Muret*); dottore in giurisprudenza, tornato in patria, fu dapprima avvocato, poi membro del senato, infine uno de' due consoli o duumviri della città, e come tale si mostrò magnifico e intelligente promotore di studii. Scrisse, in otto libri, in latino, la storia della Città d' Augusta, e molte altre opere giuridiche, storiche e filologiche, che, pubblicate separatamente tra gli anni 1590 e 1602, furono poi, sul fine del secolo XVII, ripubblicate in un solo volume in foglio da Cr. Arnold (a Norimberga). Vuolsi ch' egli sia pure autore dello *Squittinio della libertà veneta* attribuito da altri ad Alfonso de la Cueva. Molte delle sue opere scritte in latino vennero tradotte in tedesco. Spirito colto e vario, prese interesse a studii diversi, e però non può recar meraviglia che abbia seguito, con molta attenzione, le scoperte galileiane; ma, essendo contrario alla dottrina copernicana, mostrava di temere gli ardimenti di Galileo, per le conseguenze che se ne potevano trarre, più che non li incoraggiasse. Egli era certamente assai grato a Galileo dell' onore che gli faceva nell' indirizzargli le sue mirabili lettere su le macchie solari, ma nel tempo stesso, prestava troppo facile orecchio ai padri gesuiti, e specialmente a quel perfido, invido e maligno padre Cristoforo Scheiner, che s'era da prima nascosto dietro il nome finto d'Apelle.

La prima conoscenza dei meriti di Galileo, Marco Velsero fece per mezzo del padre gesuita Cristoforo Clavio, cui ne aveva chiesto novelle, con lettera de' 12 marzo 1610: « non posso mancare di ricordarle, che da Padova mi viene scritto per cosa certa e sicura, che il signor Galileo Galilei, mathematico di quello studio, ha ritrovato, col l' istromento novo, da molti nominato *visorio*, del quale egli si fa autore, quatro pianeti, novi quanto a noi, non essendo mai stati visti per quanto si habbia notizia, da huomo mortale, con di più molte stelle fisse, non conosciute nè viste prima, e, circa la via Lattea, *mi-*

rabilia. Io so molto bene che *tarde credere est nervus sapientiae*: però non mi risolvo a nulla, ma prego Vostra Reverenzia che me ne dica in confidenza liberamente la sua opinione ».

Questa prima lettera è d'uno scettico, forse già prevenuto da qualche invidioso della fama di Galileo, contro le sue scoperte. Galileo fu primo a mostrarsi desideroso dell'amicizia di Marco Velsero; di che questi, in una sua lettera dei 9 di gennaio 1611, garbatamente e signorilmente ringraziava; ma, fin dalla prima lettera, mostrava di tener gran conto de' dubbii del Brenger e del padre Scheiner, il matematico d'Ingolstadt, e lasciava, in ogni modo, trapelare un animo incerto e dubbioso, ed insomma restio, anche nella conclusione: « Ma forse l'istromento di V. S. ci caverebbe di questi dubbi a vista d'occhio, et le posso dire che il modo della fabrica è molto desiderato in queste parti; et havendo Lei data intentione publicamente di divolgarne la theoria, si presuppone che le ne nasca obligo; di che però è il dovere rimettersi alla sua mera volontà, come ancora il comunicare al mondo tanti altri suoi trovati de' quali corse sorda voce per tutto; ma io malamente, mi risolvo di credere, se non quel tanto che Lei stesso attesta ».

Ma non era poi vero che il Velsero accettasse fiduciosamente le parole di Galileo, e ce ne fa fede, pur troppo, una sua lettera dello stesso giorno al Clavio, in cui gli domanda se è vero quanto Galileo scrive che alcuni padri Gesuiti scolari del Clavio in Roma hanno anch'essi riconosciuto i pianeti Medicei, dicendo prudentemente: « Desidero Vostra Reverenza confermi l'aviso, in quanto tocca Lei et suoi scolari, per cavarci totalmente di dubbio ». Questo plurale attesta che alcuno avea insinuato nell'animo del Velsero, forse dopo la lettura del libello dell'Horki, che Galileo avesse potuto alterare il vero. Il Velsero era forse volonteroso di credere e di ammirare, ma, intorno a lui, i soffioni riuscivano talora a ingombrargli la mente di vane paure. Tuttavia, scrivendo nello stesso giorno 7 di gennaio a Paolo Gualdo in Padova, gli si raccomandava perchè gli tenesse amico Galileo: « V. S. non mi manchi di conservarmi la grazia di questo valentuomo che, a poco a poco, fa condescender alle sue propositioni gli più ritrosi, nè mi pare di sentire più que' tanti oppositori che gli minacciavano contro ».

Galileo sembrava quasi un suddito del duumviro Marco Velsero, e perciò, nel febbraio 1611, gli rispondeva cortigianescamente, come

ad un principe: « Altro stile che quello di un semplice, anzi rozo, matematico saria necessario per condegnamente rispondere alla gentilissima lettera di V. S. Ill.^{ma} delli 7 del passato; ma benchè dalle note della voce e della penna io resti di sì lunga mano superato et confuso, procurerò almeno che negl' affetti dell' animo io non sia vinto se non in quanto una sola stilla della grazia e del favore di V. S. è senza misura da pregiarsi più che l' intera mia servitù et devozione. Condoni pertanto la sua benignità le imperfezioni et mancamenti del mio ingegno alla prontezza et osservanza della buona volontà; nè meritando io di essere arrolato tra i suoi cortigiani facondi, assai grato luogo mi sarà tra i servidori sinceri, et tale gli sono et sarò in perpetuo ». Galileo, nel resto della lettera, toccato dal Brenger, risponde ai dubbi sulle macchie lunari dell'altro amico (che era il padre Scheiner) se bene mostrasse già di sospettare d'aver che fare con un ignorante. In fine della lettera, Galileo si lagnava della mala fede di alcuni oppositori, che, anche persuasi che i satelliti Medicei fossero veri Pianeti, non volevano riconoscere il merito della scoperta galileiana; terminando poi, nel desiderio certamente che il duumviro palesasse la nuova scoperta a' suoi non dotti, ma *facondi cortigiani*, Galileo annunciava come, da otto mesi, stesse osservando Saturno, scoprendo « non essere una stella, ma tre ».

Marco Velsero era, per sua natura, diffidente; ma a mantenerlo in sospetto, contribuivano certamente i perfidi avversarii di Galileo; quando, tuttavia, il padre Clavio lo assicurò che le scoperte galileiane aveano avuto la riprova nelle osservazioni de' padri Gesuiti, mostrò di rallegrarsene, riscrivendo al Clavio, con data dell'undici febbraio 1611: « Dalla lettera di Vostra Riverenza, resto sincerato ed assicurato, con molto mio gusto, de' miracoli trovati dal sig. Galilei circa le stelle di Giove, Saturno et Venere, perchè sinhora, non ostanti le tante sue asseverationi, ne restai sempre con qualche scrupolo, sapendo quanto facil cosa sia l' ingannare sè stesso, ancora non pensando, et che però difficilmente si suol credere alli attestanti in causa propria ».

A Galileo poi il Welscher, ai 18 di febbraio, scriveva: « V. S. non si maravigli se per tutto incontra oppositori, poichè l' inaspettata novità della sua dottrina non poteva esser accettata dal mondo senza nota d'ignavia, se non precedeva lo squittinio de' rigidissimi esami. Il Reverendo padre Clavio mi scrisse ultimamente, confessando con

molto candore ch'egli era stato duro et renitente a creder questi miracoli, ma che, finalmente, con un buon istromento pervenutogli, si era chiarito talmente a vista d'occhio, che non gli ne restava dubbio alcuno. Et così dovranno fare poco a poco tutti gli maggiori della professione; o quando pure alcuno si ostinasse a negar il senso, non ne guadagnarà salvo la propria vergogna ». E tale fu il solo guadagno che toccò al padre Scheiner, per le sue ostinate, capricciose ed insulse opposizioni alle più belle scoperte galileiane. Il Velsero non credeva tuttavia che le opposizioni potessero far danno alla fama di Galileo; perciò, ai 25 di marzo, gli riscriveva: « Il vincer V. S. l'ostinatione di tanti oppositori, et guadagnar l'assenso delli huomini palmo a palmo, la assicura meritamente della certezza dell'inventione et le serve di caparra che passarà senz'altro intoppo alla posterità; di che molto più havrebbe havuto a dubitare se si fosse imbattuta in un secolo semplice et credulo, che havesse admesso il tutto senza alcuna crivellatura ». Il Welscher tornava a confessarsi della sua prima incredulità in una lettera a Giovanni Faber in Roma: « Confesso che il *Nunzio Sidereo* del signor Galilei, a prima vista, mi riuscì molto incredibile; e, trovando che molti principalissimi mathematici concorrevano in tal incredulità, impuntai lungo tempo la mia ostinatione, sino che questi istessi mathematici oppositori fossero convertiti, in particolare il padre Clavio, che mi assicurò talmente della verità, che non mi resta più scrupolo alcuno, maggiormente aggiungendovisi il testimonio di V. S. Della gentilezza del signor Galilei non mi può dire cosa nova, poichè, egli si mostra tale verso me in tutte le sue lettere, et io l'honoro anco et osservo altrettanto per questa sua bellissima parte, quanto per la dottrina et per l'inventione di tante cose mirabili in cielo, che basteranno a far admirabile il nostro secolo a tutta la posterità ».

Ecco dunque almeno un seicentista che si gloria con ragione del suo secolo, tanto ingiustamente giudicato e calunniato dai posteri, e lo stesso Welscher sente grandemente dell'età sua quando, con lettera del 17 giugno 1611, si rallegra delle onoranze che venivano fatte a Galileo in Roma: « Resto avvisato assai particolarmente delli honori fatti a V. S. in Roma dalli Ill.mi SS. Cardinali, Ambasciatori et altri Principi, quali hanno fatto conoscere che, se bene pare siamo sull'estrema feccia (*faccia?*) del mondo, ci restano però reliquie d'anime ben nate, che si pregiano di honorare le virtù di grand'huo-

mini. In particolare, mi rallegro con lei del trionfo (non trovo parola più a proposito) conferitole nel Collegio Romano, che pure dovrebbe smorzare ogni scintilla d'invidia, se pure ne resta alcuna ».

Ai 16 dicembre del 1611, Marco Velsero scriveva al Faber in Roma (Giovanni Fabro, semplicista del papa e Linceo), aver avuto nuove che Galileo non era troppo contento del trattamento che riceveva in Toscana, e che già desiderava di ritornarsene nel Veneto, ma soggiungeva « gli signori Venetiani si mostrano difficili, parendo loro d'essere stati da lui sprezzati et quando pure lo riconduchino, gli vorranno diminuire il salario, che a mio giudicio, sarebbe affronto del signor Galilei et poco honor loro. Ma io non mi assicuro di creder queste ciancie, sapendo che per tutto ci sono invidi et maligni ». In queste parole si rivela anche meglio il carattere riguardoso e prudente del Velsero, non facile ad accogliere, nel primo suo giro, ogni novella che andava per il mondo.

Intanto, il padre Scheiner, avuto sentore delle osservazioni fatte a Venezia prima, poscia in Roma da Galileo su le macchie solari, andava arzigogolando su quel che potessero essere, già credendo che fossero stelle, delle quali egli sarebbe stato lo scopritore come Galileo delle medicee; e i suoi arzigogoli comunicava al Velsero, il quale sembrava prenderli sul serio, e ne voleva conoscere l'avviso degli altri matematici, specialmente di Galileo, il quale dovea, del resto, aver avuto avviso, da altre parti di tale nuova impostura. Nel marzo 1612, Galileo si trovava per l'appunto nella villa delle Selve, ospite di Filippo Salviati, e quantunque travagliato da dolori fisici e morali, continuava le sue osservazioni sulle Macchie Solari, quando il Velsero scriveva al Faber: « Non le so dire ciò che paia al signor Galilei delle macchie solari, perchè non ebbi mai risposta, causa ne debbe esser l'indispositione, et certo travaglio d'animo che mi si dice lo tiene sossopra. Non credo che possa contradire il fatto; ma forse si lamenterà, che essendo egli stato il primo ad osservare queste macchie già molti mesi prima, altri se ne attribuisca la gloria; il che però *ad summam rei* non rileva nulla, et di più posso affermare, con verità, che il mio amico (*Cristoforo Scheiner*) che si batteza Apelle, non seppe nulla delle osservationi del signor Galilei; nè si debbe stimar cosa nuova che, nelle cose naturali, s'incontrino diversi inventori, senza che l'uno abbia notizia dell'altro. Oltre che, se l'opinione che tengo della mo-

destia di Apelle non m'inganna, credo che cederà facilmente quest'honore a chi che si sia, purchè *de veritate rei constet* ».

Il 23 marzo poi, avendogli già mandato fin dal 6 gennaio i brevi discorsi, già stampati, del finto Apelle sulle Macchie Solari, e non avendone avuto alcun riscontro da Galileo, Marco Velsero tornava a sollecitare l'amico, per averne il parere, dicendo liberamente se giudica *tali macchie stelle o altro, dove crede siano situate, et quale sia il lor moto*, notando il novo impaccio nel vedere come dette macchie sorte, dopo essere comparse e scomparse, non fossero tornate.

E questo fu il principio delle importanti e interessanti lettere scientifiche dirette da Galileo a Marco Velsero sulle macchie solari, nelle quali con molto garbo egli confondeva l'ignoranza del finto Apelle, e lo istruiva, credendolo capace d'ammaestramento. Il Velsero, ricevuta la lettera-discorso, rispondeva il 1° giugno 1612 averla letta « con gusto pari all'appetito et desiderio che ne haveva, e pensava a farla stampare » poichè, scriveva, « essa procede con maniera tanto giudiciosa e circospetta, che, quando bene si scuopra all'avvenire in questo proposito cosa alle quale di presente noi non pensiamo, non sarà mai tassata di precipitanza nè di haver affermato cose dubie per certe; et sarebbe beneficio publico che, di mano in mano uscissero trattatelli circa questi novi trovati, per tenerne la memoria fresca et per inanimar maggiormente altri ad applicarvi la lor industria, essendo impossibile che tanto gran machina sia sostenuta dalle spalle d'una sola persona, quantunque gagliarda ». Il Velsero sperava che le ragioni di Galileo avrebbero anche persuaso il finto Apelle, ma s'ingannava; in ogni modo, il discorso galileiano gli era parso « scritto con sì buone et fondate ragioni, spiegate modestissimamente che Apelle, con tutto che *Galileo contradicesse* per il più la sua opinione, *se ne doveva* stimar honorato molto ».

Il torto del Velsero era di pesare con la stessa bilancia le ragioni del padre Scheiner e quelle di Galileo, come se fossero equipollenti e degne d'essere misurate alla pari. Egli non sembra essersi accorto mai della distanza immensa che separava i due avversarii; chè se Galileo mostrò, da principio, di prendere sul serio le elucubrazioni del finto Apelle, lo fece indottovi dalla sola estimazione veramente esagerata che ne faceva, nella sua parca dottrina, il grave e rispettabile duumviro di Augusta.

Ai 28 di settembre dell'anno 1612, nel mandare pertanto a Galileo alcune nuove fantastiche disquisizioni del padre Scheiner, senza mai nominarlo, il Velsero si esprimeva in questi termini: « Mando a V. S. alcune nove speculationi del mio amico *circa res coelestes*, quali ho consentito siano stampate principalmente rispetto alle osservationi che mi do a credere siano per esser grate a tutti gli amatori et investigatori del vero, non mi arrischiando di pender nella decisione, del resto, più da una parte che dall'altra, poichè manco il mio affetto non mi permette di applicarvi l'animo debitamente ».

Il Velsero evidentemente si compiaceva d'esser mediatore fra Galileo e lo Scheiner, e godeva delle loro confidenze; anzi, poichè l'uno e l'altro gli rendeva onore, mostravasi impaziente di vedere stampate le loro scritture che faceano capo a lui; ma non comprese forse mai che erano inconciliabili la scienza certa dell'uno con la vuota prosopopea dell'altro. Nel ricevere pertanto la seconda lettera a lui diretta sulle macchie solari, il Velsero si limitava a rispondere, in modo alquanto evasivo, su queste, allargandosi in vece nelle lodi sul trattato delle cose galleggianti, perchè in questo il finto Apelle non era in causa. [1])

Quanto alle macchie solari, il padre Scheiner voleva far credere di averle anch'esso osservate da sè, indipendentemente da Galileo, dal quale dissentiva soltanto sulla natura di tali macchie. [2]) Del resto,

---

[1]) Ai 5 di ottobre del 1612, Marco Welscher scriveva a Galileo: « Comparve finalmente la 2.da lettera di V. S. di 23 agosto, mandatami dal signor Sagredo; creda pure che (*l'ho*) ricevuta come manna; tale et tanto era il desiderio di vederla. Sin hora non ho havuto spazio di leggerla consideratamente; ma, per un poco di scorsa data, le affermo sinceramente che ne ricevo grandissimo gusto. Et se bene mi conosca sempre inetto per esser giudice in sì grave causa, et hora manco l'infermità mi permette di applicare gran fatto l'animo alla speculatione, oserò pur dire che gli discorsi di V. S. procedono con molta verisimilitudine et probabilità. Che arrivino la verità precisamente, non ci permette di poter affermare la debolezza humana, sino che Iddio benedetto ci farà la gratia di mirare d'alto in giù ciò che hora contempliamo in su da questa valle di miseria ». Quanto al trattato delle cose che stanno sopra l'acqua, il Velsero, più esplicito, soggiungeva: « la lettura mi convertì in modo, et non mi vergogno di confessarlo, che ciò che da principio mi parve paradosso, hora mi riesce indubitato, talmente incastellato ed imbastionato de ragioni et isperienze, che certo non so discernere come et dove gli adversari siano per assaltarlo: se bene sento che non se ne possono dar pace. V. S. continui di honorare sè et il secol nostro, con tirare una verità dietro l'altra dal cupo pozzo dell'ignoranza; et non si lasci sgomentare da invidi et emoli, conservando a me sempre la sua grazia ».

[2]) Egli, il plagiario, ne scriveva nel 1612 al Welscher mostrando allora di voler essere amicone di Galileo ch'egli trattava da pari a pari: « Epistolam una cum Galilaei observationibus, accepi. Oblector incredibiliter, quando video eas cum meis, meas cum ipsius, ad unguem convenire. Intueberis, conferes, miraberis, delectaberis, cum animadvertes in tanta locorum

rimane il dubbio ch'egli non intendesse bene il testo delle scritture galileiane, a giudicarne da quanto il Welscher stesso ne scriveva a Galileo, in data 20 dicembre 1612: « Di quanto V. S. mi scrive circa le fiaccole et aree solari, farò parte ad Apelle che patisce assai per non intender nettamente la lingua italiana, se bene ne ha un poco di tintura acquistata con molto studio; ma questo non basta. Io godo profondamente di veder la conformità delle osservationi in luoghi tanto distanti; quale dovrebbe pur cavar l'ostinatione di capo a que' che perfidiano, tutte le apparenze nove esser solo illusioni dell'istromento, *si qui tamen in illa haeresi adhuc haerent* ».

In conclusione, Marco Velsero, per l'onore che gli fece Galileo col dedicargli le lettere sulle macchie solari, fu glorificato oltre i suoi meriti. La sua notorietà gli venne specialmente dal commercio epistolare ch'egli ebbe con due grandi come Keplero e Galileo; ma avendo egli confuso con essi, pseudo-scienziati, come il padre Scheiner, si diminuì, innanzi ai posteri, una parte di quella stima e simpatia che pareva meritarsi un duumviro, il quale, fra le cure della cosa pubblica, mostrava di prendere, nell'età sua, fra il rumore delle lotte germaniche, tanta cura del progresso delle scienze.

Dopo Marco Welsero, uno dei più notevoli corrispondenti stranieri di Galileo è sicuramente il nobile provenzale Claude Fabri de Peiresc, di famiglia pisana stabilita ad Aix fin dal tempo di San Luigi Re di Francia, ed entrata, al tempo di Caterina de' Medici, nella signoria di Peiresc nelle Basse Alpi, onde Niccolò tolse il nuovo suo predicato di nobiltà. Sopra Niccolò Claudio Fabri [1]) de Peiresc, oltre il bell'elogio latino che ne fece il suo celebre amico Gassendi, abbiamo ora la voluminosa corrispondenza scientifica, letteraria ed artistica pubblicata dal Tamizey de Larroque, e un bello studio che gli dedicò recentemente Emile Michel, membro dell' Istituto di Francia. Egli fu un corrispondente mirabilmente operoso, buono e delicato. Dal suo rifugio campestre, ove ammirava la natura con un entusiasmo raro

---

distantia, alterum cum altero tam belle concordare quoad numerum, ordinem, situm, magnitudinem et figuram macularum. Quod si tam bene mihi cum Galilaeo, vel ipsi mecum, conveniret de corporum istorum substantia, pulchrior conjunctio excogitari non possit. Interim, dum discrepamus sententiis, amicitia conglutinemur animorum, praesertim cum ad unum scopum tendamus utrique, qui est veritatis; quam nos eruturos, nequaquam diffido ».

[1]) I corrispondenti italiani lo chiamavano Niccolò Fabrizii, ed anche Galileo nella prima lettera al Gualdo del 1.º dicembre in cui lo nomina, lo chiama il signor Fabbritii.

nel suo tempo, egli coltivava ogni specie d'erudizione e il più nobile commercio epistolare: « Questo eccellente giardiniere, conchiudendo il suo studio, scrive il Michel, questo grande amico della campagna e della solitudine (ove tuttavia esercitava signorilmente la più cordiale ospitalità), fu non solo uno degli uomini più istruiti dell' età sua, ma forse il più grande eccitatore d'idee, e in ogni modo lo studioso più disinteressato. Sotto molti aspetti, si può dire ch' egli abbia precorso i tempi. Con l'animo aperto ad ogni più nobile studio, come ai sentimenti più generosi, non ebbe nella sua vita, altra preoccupazione all' infuori di far profittare gli altri del suo sapere e della sua bontà ». Grande elogio, che ci rende simpaticissima questa figura veramente umanistica di nobile erudito italo-provenzale. [1])

Egli era stato uno de' primi ammiratori della scoperta galileiana annunciata dal *Nuncius Sidereus*, e dopo, alcuni anni, non avendo altre notizie de' lavori di Galileo, ne chiedeva, ai 5 di ottobre dell' anno 1614, notizia a Paolo Gualdo in Roma.

« Et se non le fosse troppo importuno, vorrei ben sapere.... che cosa habbia fatto il signor Galileo dopo il suo Nuntio Sydereo, il quale ne diede dell'esercitio quasi un anno ad osservare i suoi Pianeti Medicei et a regolare i moti loro. V. S. mi farà gratia singolare di volermi mandare quanto egli haverà stampato in quella materia doppo il detto Nuntio Sydereo ».

Intanto che un dotto provenzale prendeva interesse alle scoperte galileiane, un canonico guascone, Giovanni Tarde, dopo una visita fatta a Galileo in Firenze, ai sei di dicembre dell' anno 1614, gli esprimeva da Roma, tutta la sua riconoscenza ed ammirazione, in una lettera latina piena d' entusiasmo, specialmente dopo aver ricevuto in dono le lettere al Velsero su le macchie solari. [2])

Da principio, il Fabri de Peiresc conferiva con Galileo solamente per mezzo del Gualdo, il quale ne dava subito ragguaglio al

---

[1]) Il Chapelain, parlando di lui, lo definiva: « Ce célèbre vertueux qui fait honneur à la Provence et qui a des correspondances partout où il y a du mérite et de la bonté ».

[2]) « Laetor et magni perpendo, Clarissime Vir, tanto munere a Deo Optimo Maximo me fuisse donatum, ut in itinere meo Italico Dominationem tuam potui videre et per quosdam dies alloqui, et ab eadem multa nova et praeclara viva voce discere. Multis spero me narraturum humanitatem tuam, ingeniumque tuum, de mathematicis tam bene meritum. Quem Florentiae dedisti libellum de maculis solis, legi et perlegi Romae maxima cum delectatione, et spero mecum in Galliam deportare, ut ipsum Dominus Robertus Balforeus videat et legat ».

suo onorando amico, da Roma, trascrivendo qualche passo delle lettere del dotto francese, questo tra gli altri, singolarmente notevole: « Starò con impatienza grande aspettando il nome di quel finto Apelle, che fece que' ragionamenti con 'l signor Velsero, e d'intendere parimente qualche nuova osservatione fatta dal detto signor Galilei. Havevamo veduto et osservato la Venere falcata avanti che fossero stampati i libri suoi e del Keplero, e molte altre curiosità celesti, anzi il moto intiero de' Pianeti Medicei; ma havendoci noi riconosciuta qualche irregolarità, che ricercava maggior assiduità e continuatione in osservare che non permetteva la professione che facciamo, bisognò lasciar ogni cosa. Se havessimo la continuation delle osservationi fatte da SS. doppo l'edittione del suo Nuntio Sidereo, e che le potessim conferire con quelle di queste bande, forsi che non le sarebbe inutile ». Questo brano si trova trascritto in una lettera del Gualdo a Galileo ai 18 febbraio dell'anno 1615; nella stessa lettera si scopre il viso del *finto Apelle*: « Io le scrissi il nome del finto Apelle, ch'è il padre Christofero Scheiner della Compagnia di Gesù, che legge le mathematiche in Ingolstadt et ha stampato un' operetta intitolata: *Sol ellipticus, hoc est novum et perpetuum solis contrahi soliti phaenomenon*, la qual opera qui in Roma non so che sia comparsa ». [1])

Negli anni che corsero dal 1614 al 1630 il carteggio galileiano con gli stranieri non fu molto frequente; l'attività di Galileo in quegli anni non avendolo condotto a straordinarie scoperte, si attendeva il frutto delle sue speculazioni, che si sarebbe rivelato ne' libri che si venivano annunciando. L' intermezzo polemico del *Saggiatore* che deliziò i letterati italiani, per l' elegante vivacità di questa prosa, non destò grande curiosità ne' dotti stranieri che ne ebbero pure scarsa notizia. Essi, invece, doveano prendere grande interesse alla questione copernicana, che si sarebbe agitata ne' Dialoghi sopra i due massimi sistemi, alla quale aveva riferimento una famosa lettera di Galileo al Castelli, che forniva e dava lo spunto ed il motivo al processo del 1616 terminato con la condanna della dottrina copernicana. Alla lettera di

---

[1]) Del resto, agli undici d'aprile 1615, lo stesso padre Scheiner si scopriva da sè, mandandogli da Ingolstadt ossequiosamente il suo opuscolo: « Vir clarissime, Post nuperas disquisitiones, nunc Solem Ellipticum mitto tibi, sperans non ingratum fore, tametsi exile sit, munusculum. Quaeso, si vacabis et operae precium judicabis, ne graveris, sententiam tuam super eo ferre et mihi indicare; nec est quod offensam meam veraris; libenter audiam, sive pro sive contra faias ».

Galileo al Castelli alludeva l' altra diretta in inglese da Bruxelles, ai 21 aprile dell'anno 1616, da Tobia Matthew a Francesco Bacone ov' era detto, tra l'altre cose: « Mi faccio lecito, spedirvi copia d'un brano di lettera, che Galileo, del quale sono sicuro che voi avete inteso parlare, scrisse ad un frate di mia conoscenza in Italia, intorno al significato di quel passo nel libro di Giosuè, che riguarda la fermata del sole, approvando, con l'aiuto di esso, la presunta falsa opinione di Copernico. La lettera fu scritta a proposito dell' opposizione che alcuni pochi fecero contro Galileo, come s' egli venisse a stabilire per via di esperimenti cose contrarie alla Sacra Scrittura. Ma da questo brano di lettera che vi mando appare manifesto, che se questo passo della Scrittura favorisce alcuna parte, esso sta in favore della dottrina copernicana in opposizione dell' aristotelica ».

La grandezza e la prima grande notorietà di Galileo erano incominciate allo studio di Padova, dove un gran numero di discepoli ed ammiratori s' era trovata concorde nel magnificarlo nel fervore delle sue meravigliose scoperte. Ed a Padova l' aveva pure imparato a conoscere, il Fabri di Peiresc, come egli stesso ricordava in una sua lettera del 3 agosto 1618 a Vittorio De Rossi. [1])

L' impazienza intanto di vedere il nuovo libro di Galileo cresceva nel Fabri di Peiresc, dopo che alcuni gentiluomini fiorentini passati per Aix, nell' estate del 1631, avevano recato la notizia che il libro non solo si stampava, ma che era « tout plein de jolies particularités, qu' ils en avoient veues aux feuilles ja imprimées »; ma non pare poi che si facesse grande assegnamento fin d' allora su la prova della mobilità della terra, che Galileo credeva poter derivare dalle sue osservazioni sul flusso e riflusso del mare. Il tono, per lo meno, della informazione sul libro in corso di stampa lascia supporre che alcuno avesse indotto qualche sospetto nell' animo del Fabri di Peiresc che la dimostrazione non fosse molto seria. [2])

---

[1]) « J'ai eu, scriveva il Peiresc, le bien de le voir autrefois à Padoue, et je l'ay toujours tenu en singulière vénération, et serois bien aise qu' il vous pleust l'assurer que je suis son serviteur très humble et très affectionné, si j' en avois les moyens, ayant porté avec un extrème regret les nouvelles de l'indisposition qui l'a travaillé depuis quelque temps et receu un contentement non pareil d'apprendre sa guérison, priant Dieu qu' il lui conserve et confirme sa santé de bien en mieux, et qu'il lui donne les moyens d'achever les merveilleux ouvrages qu'il a entrepris à la suite de tant de rares descouvertes qu'il a faictes dans le ciel ».

[2]) Scrivendo da Boisgency ai 13 di settembre 1631 a Pietro Dupuy in Parigi, il Fabri gli dava queste notizie su Galileo: « enfin on luy a donné permission à Rome d'imprimer son

Ma, se la prova del flusso non sembrava persuasiva, troppe altre ragioni addotte da Galileo nel suo libro militavano gagliardamente in favore del moto della terra, perchè quanti lettori scevri di pregiudizii vi ponevano mente non ne rimanessero scossi; tra questi va segnalato Antonio De Ville ingegnere militare francese, che stava nel Veneto a fabbricar forti per la Repubblica, e che si firmava *cavaliere francese;* il quale scrivendo, ai 4 di gennaio 1633, da Venezia, a Galileo, dopo la lettura dei Dialoghi, gli esprimeva con entusiasmo il suo pieno assenso, col desiderio di ricevere dal grande fiorentino maggior lume, poichè, egli scriveva, « in un foglio delli suoi scritti, imparo più che a leggere altri volumi intieri », e metteva in confronto con gli antichi il modo che Galileo teneva ne' suoi lavori, dicendo sinceramente: « di tutti li scritti antiqui e moderni che lezo, non trovo nissuni che siano tanto pieni, anzi siano tutti così soda e profonda dottrina », deplorando quello tenuto dagli Aristotelici e dai Gesuiti, presso i quali dichiarava aver fatto i suoi studii: « Non si studia altro che offuscar gli effetti naturali per farli convenire con la mente d'Aristotile, o, dove non si puole, negano li senzi (così facieva il Cremonino a Padoa), come si la natura fosse sforzata accomodarse a Aristotile et che la sua sola filosophia habbi questo privilegio sopra le altre cose, di accomodarle et regerle, et che non sia lecito alla natura produr qualche novità, si Aristotile non l' ha scritta. Confesso la verità, che mi ricordo, dopo haver perso trei anni a studiar la philosophia sotto i Giesuiti, mi trovai tanto innorante et più confuso che prima, et crescendo il giudizio con li anni, ho conosciuto che tutte quelle philosophie di frati et Giesuiti et tali altri, non sono che un zergo di parole inventate, atte a non sciogliere mai nissuna questione, ni trovar nissuna

---

libvre du flux et reflux de la mer, soubs certaines déclarations et protestations mises en teste du libvre par l'autheur, qui l'a composé en forme de dialogue, où il introduit des personnes qui parlent pro et contra du mouvement de la terre, sans en rien determiner. Car c'est sur cela qu'il fonde son flux et reflux. Il y en avoit desja un tiers d'imprimé à Florence il y a plus d'un moys et le libraire asseure qu'il aura achevé dans la Toussains ». Nel tempo stesso un Giacomo Jauffred francese (latinamente Jacobus Gaufridus) comunicava per mezzo del Marsili a Galileo una lettera piena di grandi lodi; e il Marsili, alla sua volta, a richiesta di Galileo, ai 18 dicembre 1631, gli mandava una notizia sull'opinione del matematico Seleuco intorno al flusso e riflusso, ch'egli trovava citata nel libro di Costanzo De Notari, da Nola, abate Cassinese, impresso nel 1617 a Venezia, e la notizia era questa: « Seleuco mattematico, persuadendosi che la terra ad un perpetuo moto sottogiacesse, insegna per conseguenza che mentre al moto di lei s'oppone il moto lunare, ne nascha il flusso e reflusso dentro l'oceano, quasi effetti di chi con forze eguali persevera ostinato alle frontiere dell'aversario ».

verità; et in quelle dispute non vedo mai che l' uno ni l' altro conchiuda niente benchè la verità sia una; anzi delle volte, con tante distinzioni che si fanno, se stravaga tanto, che si non s' ha la thesi scritta, non si saprà di che si parlava prima ».

Ma i Gesuiti e i Domenicani potevano adoperare contro Galileo altre armi più micidiali che le scientifiche; e di questo si avvide bene Niccolò Fabri di Peiresc, quando, ai 30 di maggio del 1633, intanto che Galileo stava sotto processo, scriveva sdegnatissimo a Pietro Dupuy: « Nous avons apprins par le dict scieur Bodier la mesme nouvelle que vous nous mandiez, de la prison du pauvre Galilée, que nous déplorons infiniment, estimants que si aulcun la pouvoit avoir méritée pour l'édition de ses Dialogues, ce debvoient estre ceux qui les avoient chastrez à leur poste, puisqu'il avoit remis le tout à leur discrétion et disposition plénière ». E ai 2 giugno, scrivendo da Aix a Luca Holstein in Roma, gli rendeva manifesto lo scandalo che si era levato in ogni luogo per l' indegna persecuzione di cui Galileo era vittima innocente: « Vous ne sçauriez croire, scriveva, comme cela esclatte par tout, et comme on trouve estrange sa persécution, puis que c' est à ceux qui avoient esté commis à la lecture de son livre qu' il eust fallu s'en prendre, s' il y pouvoit eschoir, plustost qu' à luy. Je pense que ces Pères peuvent aller à bonne foy, mais ils auront de la peine à le persuader au monde ». [1])

Quando, a metà di giugno dell' anno 1633, si sparse la voce che Galileo sarebbe uscito incolume dal lungo processo, uno de' primi a rallegrarsene fu il Fabri di Peiresc, che ne scrisse subito a Pietro Dupuy: « Je me conjuys (*congioisco*) et avec M. Diodati, tant de son retour d'Angleterre que de la glorieuse issue de l'affaire de M. Galilée, et que Dieu luy ayt foict la grace de se purger d'une telle calomnie et de trover la bonne justice qu' il méritait. Ses oeuvres en auront tant plus de credit cy après ».

---

[1]) Alla sua volta, Gio. Giacomo Bouchard, scriveva da Roma a Giacomo Dupuy, ai 18 di giugno 1633: « Il y a icy un *Linceo*, qui voit bien plus clair que touts ces gens cy, avec ses lunettes d' approche, qui ne leur ont pas néantmoins fait découvrir dans la lune les trahison que l'on luy a tramées à Rome, où il a esté appelé par ceux de l'Inquisition, lesquels l'ont mesme retenu prisonnier quelques huit jours, d' où il est maintenant dehors. Je le fus voir l' autre jour avec M. Doni (Giambattista Doni, fiorentino, scrittore di cose musicali) et luy lus les louanges, que certains maistres de vostre Académie m' ont escrites sur ses *Dialoghi del flusso e riflusso,* qu'il receut avec un extresme contentement ».

Ma era un falso rumore che, in breve, si dissipò. Quando Galileo venne oppresso con la mostruosa condanna, fu grande lo stupore e lo sdegno, e non solo si resistette in Francia al decreto dell' Inquisizione, ma si provvide al modo di divulgare fuori d'Italia le opere galileiane sia con ristampe, sia con traduzioni in latino e in altre lingue. E poichè, imbaldanzito, dopo l' umiliazione patita da Galileo, il padre Scheiner scriveva al Gassendi ed al Kircher in modo spavaldo, il buon Fabri di Peiresc non dissimulava al Gassendi il suo scontento per un tal modo di procedere: « j' ai esté un peu touché, scriveva, de voir qu'il ne se puisse abstenir d'attaquer un pauvre vieillard, aprés l'avoir terrassé à ses pieds et l'avoir faict mesmes condamner, oultre la restractation, à une prison perpetuelle ».

Da un' altra lettera del Fabri de Peiresc al Gassendi de' 4 dicembre 1633, rileviamo una notizia, che ci fa tanto più lamentare e rimpiangere la perdita delle lettere di Galileo a Suor Maria Celeste, poichè Marcantonio Gherardo di Saint-Amant sostando ad Aix, nel suo ritorno da Roma, per la via di Siena, gli aveva detto che, avvicinando Galileo, questi gli avea mostrato « de tres belles epitres, particulièrement à une sienne fille religieuse, sur le subject mesme des matiéres traictées en son dernier libvre »; il che spiega anche meglio la sollecitudine con cui Suor Angelica fece scomparire quel prezioso inserto di lettere dopo la morte di Suor Maria Celeste. In altra lettera del 20 dicembre al Gassendi, il Fabri di Peiresc compie la notizia, soggiungendo che Galileo destinava quelle lettere alle stampe, dovendogli probabilmente servire come di apologia contro il deliberato del Sant' Uffizio. [1]) Ma evidentemente o fu consigliato egli stesso a deporne il pensiero e a sopprimerle, od altri s' incaricò di questo lamentevole *auto da fé*.

Galileo, tornato da Siena alla sua villetta d' Arcetri, potè sentire che la sua prigionia, ridotta ad un confino, gli era stata raddolcita; ma la sorveglianza inquisitoria intorno alle lettere e visite che riceveva doveva essere ben grande, se Niccolò Fabri di Peiresc scrivendo ai 5 di gennaio dell' anno 1634 al Gassendi, gli dava il se-

---

[1]) « Le Galilei luy montra quelque nombre de lettres missives fort curieuses sur divers subjets, lesquelles il estoit après de faire mettre soubs la presse, dont plusieurs estoient adressées à une sienne fille religieuse, lesquelles ne laissoient pas d'estre sur des subjets de matières traictées en ses livres ».

guente avvertimento rispetto alle lettere che il dotto amico volesse indirizzare a Galileo: « je vous conseilleirois bien de les concevoir en termes si reservez et si ajustez, qu'il y ayt moyen d'entendre une bonne partie de vos intentions sans que le sens littéral y soit si preciz ». Dovevano dunque essere lettere diplomatiche, scritte col bavaglio, e piene di sottintesi.

Intanto, egli stesso, il buon Fabri di Peiresc, ai 26 di gennaio indirizzava una lettera amorevolissima, nella quale richiamava alla memoria del grande, parecchi ricordi, che dovevano consolarlo. Egli esordiva intanto con questa evocazione degli anni della propria gioventù, ne' quali studiava a Padova: « Sono già 30 et più anni ch' io feci l' offerta delli primi voti della mia servitù a V. S. Ill.ma, mentr' ella era nello studio di Padoa, dove, con quella admiratione ch' io poteva, benchè assai giovane all'hora, io intesi alcune sue attioni et letture pubbliche, e vidi riuscire assai bene la pruova di certo suo modello piccolo d' una macchina grande che s' haveva da fabbricar nelli giardini delli Clar.mi Sig.ri Contarini (se ben mi ricordo) per la sollevatione dell' acqua mortua; se ben non potei fare molta residenza in Padoa, nè darle alcuna pruova della stima e veneratione in cui teneva la somma virtù et dottrina incomparabile di V. S. Ill.re, se n' è sempre mantenuta in me viva la memoria, et accresciuta sommamente quando uscì fuora il suo Sidereo Nuncio ». Come scusa poi, per farsi ora mediatore, con la trasmissione di una lettera del Gassendi, il buon Fabri soggiungeva: « havendola riverita sempre nel cuore, come fo ancora, per la grandezza del suo genio e del suo valore, sì come per l' altezza delli suoi concetti et nobilissime inventioni et per la soda et profonda eruditione che si scorge in tutte le sue opere, sendomi rincresciuto non poco l' intendere i travagli che se le son recati per l' ultima uscita in luce, non ostanti le sue precautioni, degne veramente di scusa e di molto più benigna interpretatione. Ma, perchè la vicissitudine delle cose umane non potea comportare in una persona la perseveranza molto lunga de' prosperi successi, e che la gran ventura di haver scoperto il primo tanti nobilissimi secreti nel cielo, non ancora rivelati ad altri o pubblicati, haveva da patir questa mortificatione, la quale vicendevolmente non potrà durar molto anch'ella, come spero con l'aiuto della Divina Maestà; intanto sendosi il gentilissimo signor Pietro Gassendi nostro voluto valere della mia corrispondenza per farle capitare certe sue lettere et dell' amorevolissimo signor Hortensio, con l'ope-

retta di esso signor Hortensio intorno all'osservazione di Mercurio nel sole, [1]) m'è stata carissima questa occasione di farle riverenza e pregarla, come fo instantissimamente, di tenermi sempre nel numero de' suoi fedeli servitori, sì come non son mai stato altro da tanti anni, di che potrebbono, se fossero vivi, rendere buon testimonio li signori Marco Velsero, Gio. Vincenzo Pinelli, Paulo Gualdo, Agesilao Marescotti, Girolamo Aleandrio e Lorenzo Pignoria di buona memoria, come l'haveranno fatto a suo tempo, offerendomi prontissimo ad ogni suo cenno et desiderosissimo dell' honor de' suoi comandamenti, s' Ella mi conoscerà buono a suo servitio ».

L'arrivo di lettere simili a questa, nella mesta solitudine di Arcetri, doveano essere un avvenimento e, per più giorni, fare nell'animo del grande, inutilmente proscritto, per decreto pontificio, dall' umano consorzio, l'effetto d'un gran sole benefico, ravvivatore di soavi ricordi e di fulgide speranze, nella visione d'una gloria certa che, come la luce, allargandosi, cresceva di splendore, facendosi sempre più pura.

Da una lettera del Fabri al Gassendi, del primo febbraio 1634, apprendiamo poi che, nell' inviare a Galileo la lettera del Gassendi, egli ne avea ritenuto l' autografo, sopprimendone nella copia tre righe, che avrebbero potuto essere male interpretate, cadendo nelle mani degli inquisitori. [2])

Tra i più illustri corrispondenti stranieri di Galileo va poi certamente segnalato il celebre filosofo e matematico provenzale abate Pietro Gassendi, che da Grenoble, ai 20 di luglio 1625, gli dirigeva una prima lettera importante in lingua latina.

Il Gassendi aveva allora trentatre anni; l' anno innanzi, pronunciandosi apertamente contro Aristotile, egli aveva pubblicato a Grenoble le sue ardite *Exercitationes paradoxicae contra Aristotelem*, se-

---

[1]) Martini Hortensis, Delfensis, *Dissertatio de Mercurio in Sole viso et Venere invisa*, Lugduni Batavorum, 1633.

[2]) « Pour la lettre que vous escriviez au Galilée, je fis punctuellement executer ce que vous desiriez, et retint votre autographe, que je garderay pour l'amour de vous jusques à ce que vous le veuilliez retirer, n'ayant envoyé qu'une coppie escripte par mon homme avec l'obmission des trois lignes que vous aviez cottées, en quoy j'ai grandement loué votre prudence et votre franchise tout ensemble. Car selon le temps courant, on en eusse peu laisser couller une moitié ; mais à la profession que vous faictes de ne rien dire contre vos sentiments, il y falloit les derniers mots pour l'interprétation de vostre dire, lesquels pouvoient estre mal prins de personnes mal intentionnées et mal informées de ce qu'il fault sçavoir pour cela en la conjoncture présente ; de sorte qu'il vault bien mieux en estre demeuré aux termes généraux, sur lesquels, on ne sçauroit jamais rien trouver à dire ».

guendo il Vives, il Ramus, e i nostri Patrizio e Galileo, preparandosi fra tanto a uno studio profondo della dottrina scientifica e morale di Epicuro, di cui fu, tra i moderni, uno de' primi e più strenui difensori, come, tra i primi, sostenne animoso la dottrina del sensismo ripresa e divulgata più tardi dal Locke, dottrina per la quale entrò in polemica filosofica contro il Cartesio che sosteneva le idee innate.

La prima lettera del Gassendi incominciava dicendo: « Per ch' io con questa lettera venga finalmente a te, gentilissimo Galileo, ne ho un motivo recente ed antico. Da gran tempo, in vero, io venero la tua somma sapienza ed erudizione. Io non saprei dirti con quale tacito culto mi sia votato a te, fin da quando quel tuo Nunzio Sidereo interprete delle cose celesti rese manifesti al genere umano misteri tanto ignorati. Ma poichè di recente il Diodati a te ed a me carissimo, mi fece nota la candidezza con la quale suoli trattare con gli amici, mi sono subitamente sentito infiammare dal desiderio di entrar teco in non futile amicizia. Quantunque io, inferiore a te per età, dottrina e per molti altri titoli, non possa prometterti altro che un' osservanza singolare, e non debba pretendere da te altro che una ingenita propensione verso le persone buone e studiose, mi persuasi, tuttavia, facilmente che non mi concederesti un ultimo posto nella tua amicizia, riconoscendomi estimatore devoto delle tue virtù. Ti stupirai di certo, e con ragione, considerando che un ignoto ti si accosta con tanta fiducia; ma qui me ne appello alla tua stessa naturale schiettezza, all' amore d' Urania, che ti mosse e ti rese noto al di sopra delle regioni eteree; me ne appello a tutti gli Dei, se è lecito parlar così per inspirarti tanta fede, che faccia cessare ogni tua meraviglia ».

La lettera del Gassendi si prosegue in questo tono affettuosamente enfatico, entrando in confidenze scientifiche su letture ed osservazioni da lui fatte.

Non abbiamo pur troppo, la risposta di Galileo (che forse andò perduta), alla prima lettera quasi amorosa del Gassendi; ma dovette essere affettuosissima, con l' accompagno di doni preziosi, come possiamo argomentarne da una seconda lettera del Gassendi, scritta da Aix ai 2 di marzo del 1628, dopo un lungo silenzio, e trasmessagli per mezzo del Fabri di Peiresc (chiamatovi latinamente Nicolaus Fabricius de Peiresc), dalla quale oltre le nuove osservazioni astronomiche sopra l' ecclisi lunare del 1628, rileviamo alcune espressioni ardenti d' affetto. Alludendo al viaggio di Elia Diodati, in Italia, il quale gli

mandò scritture galileiane donategli dallo stesso Galileo, insieme con una lettera, di cui s' ignora il destino, il Gassendi s'esprimeva in questi termini: « Quamprimum quidem ex Italia rediit, transmisit ad me libros illos quibus tu me beare voluisti (ita me Deus adjuvet, ut munus ejusmodi tuum sum exosculatus), meque gratiis tibi exsolvendis sensi esse imparem; at quas ex te literas erat mihi consignaturus, nescio quo miserando fato expectare adhuc contingat ». E nel mandargli una sua propria scrittura sopra l'eclissi, il Gassendi soggiungeva con riverente entusiasmo: « Scilicet existimo, cum coelum tibi fuerit nostro saeculo ex voto Hipparchico in haereditatem datum, laetaturum te cum acceperis, praesto esse qui tuis auspiciis velint ipsum excolere. Accipe ergo paucis, quae fuerit nostra eclipseos observatio; cujus tanto alacrius tibi copiam facio, quanto et ad manum est, pergrata quoque tibi futura quae ab amicis aliquot nostris est facta Parisiis ».

Il seicento viene spesso deriso e schernito per le sue iperboli vane e per il suo linguaggio enfatico, che parve, perciò, una gran vescica piena d' aria; ma lo scherno deve andare soltanto ad alcuni poeti e letterati che non avevano nulla da dire, e che si compiacevano di soli giochetti di parole; gli scienziati, che allargavano gli orizzonti luminosi del sapere erano i veri, i grandi poeti del loro tempo, e la magnificenza del loro linguaggio rispondeva pienamente alla grandezza delle loro divinazioni e scoperte.

Riscrisse il Gassendi a Galileo, ai 30 d'agosto 1630, in proposito dell'ecclissi solare dei 10 di giugno di quell' anno, e di un opuscolo da lui pubblicato su quell'argomento e ch' egli mandava soltanto in pegno d' affetto e di venerazione; partendo egli poi per Costantinopoli, dove sperava condursi per il Natale, si profferiva a Galileo per quelle osservazioni che egli potesse fare in Alessandria e in altri scali di Oriente.

Il primo marzo dell' anno 1632, il Gassendi inviava poi a Galileo il suo opuscolo: *Mercurius in sole visus et Venus invisa Parisiis anno 1631 pro voto et admonitione Kepleri*, dichiarando che era doveroso il dono, poichè conveniva riferire a lui tutto ciò che era prodotto de' suoi ritrovati. [1]) Nel tempo stesso, mostrava rincrescimento che alcuni de' suoi

---

[1]) « Mitto novellum munusculum; tu ut debitum excipe, cum referendum ad te sit quidquid debetur tuis inventis. Nisi id videor cum ingenti exaggeratione hac vice testatus, id feci ut calculo meo (tametsi illo non indigeres) generosius et citra omnem assentationem commendaveris ».

amici avversassero l'opinione professata da Galileo sul moto della terra, e incoraggiava il grande maestro fiorentino a proseguire imperterrito nella sua via, augurandogli gli anni di Nestore: « Perge tu, admirande vir, sublimes curas agitare, dignas maiestate naturae, dignas te ipso, dignas iis qui avebunt te imitari. Vale autem et, magno omnium vere literatorum bono, vive annos nestoreos ».

Da una lettera del Gassendi scritta da Lione al 1° di novembre del 1632, rileviamo che l' unico esemplare de' Dialoghi che egli aveva ricevuto da Galileo gli veniva ricercato da tutti, e ch' egli stesso se ne deliziava: « Equidem, egli scriveva, tanta sum affectus inter legendum voluptate, ut etiamnunc, quoties mente repeto, mirifice movear. — Dicerem plura; sed si perspectus tibi utcumque meus est genius, divinabis plane, nihil esse in tuis ratiociniis quod summòpere mihi non arrideat ».

Ma il Gassendi stesso, o per timore di compromettersi dichiarandosi troppo apertamente in favore di Galileo, dopo le opposizioni del padre Scheiner, o per altre ragioni che ignoriamo, era venuto rallentando il suo carteggio con Galileo; tuttavia, dopo la condanna, e la sventura del grande, eccitato dall' ottimo Fabri di Peiresc a scrivergli, mosso da compassione per lo stato « du bon Galilei », prometteva che gli avrebbe volentieri diretto « un mot », quantunque egli sapesse che « toutes choses sont chatouilleuses de ce costé là ».

Consigliato poi da Niccolò Fabri di Peiresc a scrivere con prudenza a Galileo, ai 19 di gennaio dell' anno 1633, prima di dargli notizie scientifiche che potevano giovare reciprocamente ai loro studii, il Gassendi, fingendo ignorare la grande ingiuria che era stata fatta al libro e all' autore, esordiva con un magnifico elogio di Galileo: « Magna me tenet expectatio, (o magnum aevi nostri decus!) quid rerum tibi contigerit. Tametsi enim rumore crebro nescio quid divulgatum est, haud fido nihilo minus donec res fuerit plane perspecta. Utcumque sit, eam esse novi animi tui moderationem, ut, seu pro votis seu praeter vota aliquid intervenerit, paratissimus fueris ad omnem fortunae eventum. Est nihil proinde quod tibi congaudeam, nihil est quod condoleam, quando nihil potest accidisse quod valuerit animi tui serenitatem obturbare. Vive ergo similis tui, ut degas felicissime; neque patere, ut hanc adeo venerabilem senectutem, quae sapientia fuit semper tibi comes individua, destituat ».

I contemporanei di Galileo erano tutti concordi nell' ammirare la

mitezza remissiva con la quale Galileo, potendo prendere atteggiamento di ribelle contro i suoi spietati oppressori, sostenne con molta dignità i colpi dell'avversa fortuna, dell'umana perfidia, e di una cieca tirannide. Ma, come all'Austria, la mitezza dell'autore del libro delle *Mie Prigioni* fece assai più male che s' egli avesse scritto un libro violento, così, innanzi alla serenità e tranquillità con la quale, potendo facilmente confondere i suoi nemici, lasciò che la verità si facesse strada da sè e il tempo gli rendesse giustizia, Galileo raccolse intorno al suo capo glorioso tanta luce, quanta infamia accrebbe a' suoi persecutori.

Tra i più devoti partigiani di Galileo vuol essere ricordato Elia Diodati, che da Parigi, a incominciare dall' anno 1620, tenne con Galileo un frequente carteggio.

Da Jacopo Badoero residente in Parigi, egli avea avuto notizia della scoperta de' Pianeti Medicei ed anche delle nuove « speculazioni circa la costituzione dell' universo secondo l'opinione de' Pitagorici e circa le meccaniche », e di queste domandava direttamente notizie a Galileo. E Galileo, alludendo al decreto del Sant' Ufficio del 1616 che condannava la dottrina copernicana, rispondeva evasivamente: « in simili contese m' è stato forza restar involto da molti anni in qua; il che è stato cagione di ritardar l'opere mie, nelle quali averei avuto più gusto, e forse più riputazione; sì che non si meravigli V. S. se non ha visto le mie Meccaniche o il mio Sistema, fermato e frenato anco da più alta mano ». Queste gravi parole mostrano quanto danno il primo decreto proibitivo del Sant' Uffizio abbia recato alla scienza. Costretto a nascondere una parte del vero che gli brillava nella mente, Galileo, nel Dialogo de' due Massimi, non disse evidentemente tutto ciò ch' egli avrebbe potuto e voluto dire; ma quella stessa prudenza che lo costrinse a molte reticenze e a molti adombramenti, non gli bastò per salvarlo dall' ignominia del processo del 1633, che lo ridusse alla miseria dell' abiura. [1])

Ma le lettere del Diodati e del Gassendi dovettero dare maggior

---

[1]) Certo, nel primo disegno del suo sistema, Galileo vagheggiava una trattazione più ampia e più grandiosa; possiamo argomentarlo da una lettera del polacco Giovanni Brozek dell' Accademia di Cracovia a Galileo, dei 28 maggio 1621, ove, tra l'altre cose, si diceva: « Quando autem tuum Systema, Reipublicae literariae dabis? An opinio rerum veritati impedimenta objicit? *Hoc est quod veremur omnes. Tu tamen perge ;* philosophorum sententiae ab opinione multitudinis semper aliae sunt ».

animo a Galileo per mandare innanzi i Dialoghi de' due Sistemi, poichè, ai 20 ottobre 1625, ne scriveva al Diodati: « Io poi per quanto mi concede l'età, ch' è molta e la sanità ch' è poca, mi vo trattenendo in iscriver alcuni Dialoghi intorno al flusso e riflusso del mare, dove però diffusamente saranno trattati i due sistemi Tolemaico e Copernicano, atteso che la causa di tale accidente vien da me riferita a' moti attribuiti alla terra ».

Quattro anni appresso, Elia Diodati chiedeva a Galileo novelle del Dialogo, [1]) al quale egli avea dato, da principio, il titolo *Del flusso e del riflusso del mare*, titolo che mutò quindi per allargarlo in quello più comprensivo de' due Massimi Sistemi. Galileo rispondeva a queste grandi sollecitazioni soltanto ai 29 di ottobre di quell' anno medesimo, scrivendo al Diodati: « per dar a V. S. qualche avviso circa a' miei studi, sappia che da un mese in qua ho ripreso i miei Dialogi intorno al flusso e riflusso, intermessi per tre anni continui, e, per la Dio grazia, m' è venuta questa buona direzione, la quale, se continuerà tutta la seguente invernata, spero che condurrò tal opera al fine, e subito la pubblicherò; dove, oltre a quello che s' aspetta alla materia del flusso, saranno inseriti molti altri problemi et una amplissima confermatione del sistema Copernicano, con mostrar la nullità di tutto quello che da Ticone e da altri vien portato in contrario. L' opera sarà assai grande e copiosa di molte novità, le quali dalla larghezza del Dialogo mi vien dato campo d' intromettere senza stento o affettazione ».

Nell' agosto del 1630, non essendo ancora apparso il libro di Galileo, e non avendone alcuna novella, il Diodati scriveva impaziente a Niccolò Fabri di Peiresc, sperando, per mezzo di un così operoso corrispondente, di averne alcun ragguaglio. [2])

Ai 16 agosto del 1631, Galileo stesso dava notizia del libro al Diodati, lagnandosi che i superiori (e, in particolar modo, intendasi Urbano VIII) gli impedissero che l' opera s' intitolasse del flusso e ri-

---

[1]) « Però la prego, con ogni maggior affetto che si degni consolarmi con due righe di sua mano, avvisandomi a che termine ha ridotto il Dialogo del flusso e reflusso, per lo stabilimento del nuovo sistema, credendo che haverà finito un pezzo fa ». Lettera dei 22 aprile 1629.

[2]) « La peste et la guerre ont osté toute la communication d'Italie par terre; si vous l'avez par la mer, je vous supplie très humblement prendre la peine d'en escrire a quelc'un de vos amis, tant touchant le livre, s'il est imprimé, que touchant l'auteur, s'il est en vie et en santé, et me faire part de ce que vous en apprendrez; et au cas que le livre fust imprimé, donnez ordre pour en avoir quelques exemplaires, dont je vous supplie, que par vostre moyen j' en puisse recouvrer un ».

flusso del mare, nella quale opposizione si provvedeva forse meglio che Galileo ne pensasse, alla sua fama: « Ho, scriveva egli, dopo molte difficoltà, ottenuto di stampare i miei Dialoghi, ancorchè la materia che tratto, e la maniera con che la porto, meritasse ch' io fussi pregato di pubblicargli da que' medesimi che ànno fatte le difficoltà, come, in leggendogli a suo tempo, V. S. stessa comprenderà. È vero che non ho potuto, nel titolo del libro, ottenere di nominare il flusso e riflusso del mare, ancorchè questo sia l'argomento principale che tratto nell'opera; ma ben mi vien conceduto ch' io proponga li due sistemi massimi Tolemaico e Copernicano, con dire che amendue gli esamino, producendo per l' una e per l' altra parte quel tutto che si può dire, lasciandone poi il giudizio in pendente. Ne è sin ora stampata la terza parte, e spero che in tre mesi si finirà il rimanente. Credo che, se si fosse intitolato il libro del flusso e riflusso, sarebbe stato con più utile dello stampatore. Ma, doppo qualche tempo si spargerà la voce, per relazione di que' primi che l'averanno letto; e intanto V. S. ne sarà stata da me avvisata ».

In altra lettera al Diodati, scritta da Firenze ai 15 gennaio del 1633, cioè nel suo maggior travaglio, alla vigilia della sua forzata partenza per Roma, alla volta del Sant' Uffizio, Galileo, dopo aver ringraziato insieme il Diodati e il Gassendi dell' « applauso e approbatione » data ai Dialoghi, già aspettandosi di dover difendere l'opera sua dall'accusa d' eresia per le allusioni che contiene ad alcuni passi della Scrittura, interpretati diversamente dall'uso de' teologi, mentre che poi il processo si ridusse, in vece, a contestare a Galileo la sua disobbedienza ai precetti del Sant' Uffizio, tornava a ribadire la sua ferma credenza che la Scrittura si dovesse interpretare in modo più largo e meno dottrinale: « Quando sia vero, scriveva Galileo, il moto della terra e la quiete del sole, nissun detrimento patisce la Scrittura, la quale dice quello che apparisce alla moltitudine popolare. Io scrissi molti anni sono, nel principio de' rumori che si mossero contro il Copernico, una assai lunga scrittura, mostrando con autorità assai de' Padri, quanto sia grande abuso il volere, in questioni naturali, valersi tanto delle Scritture Sante, e come ottimo consiglio sarebbe il prohibire che in tali dispute non si impegnassero le Scritture; e quando io sia meno travagliato, perchè hora sono in procinto d'andare a Roma, chiamato dal Santo Officio, il quale ha già sospeso il mio Dialogo; e da buona banda intendo, i Padri Gesuiti haver fatto impressioni *in teste principalissime*,

che tal mio libro è esecrando e più punitivo per Santa Chiesa che le scritture di Lutero e di Calvino, e per ciò tengo per fermo che sarà prohibito, nonostante che, per ottenerne la licenza, io andassi in persona a Roma, e lo consegnassi in mano del Maestro del Sacro Palazzo, che lo vidde minutiosissimamente, mutando, aggiungendo e levando quanto piacque a lui, e dopo licentiato dette anco nuovo ordine che fosse riveduto qui, dove il revisore non trovando cosa alcuna da alterare, per segno d' haverlo diligentissimamente letto ed esaminato, si ridusse a mutare alcune parole, come *verbi gratia*, dice in molti luoghi *universo* in cambio di *natura, titolo* in cambio di *attributo*, *ingegno sublime* invece di *divino*, scusandosi meco con dire che prevedeva che io harei havuto che fare con nemici acerbissími e persecutori arrabiatissimi, sì come è seguito. Il libraio che l' ha stampato, esclama che questa sospensione sin qui gli ha levato un guadagno di due mila scudi, chè già, oltre ai mille volumi che ne haveva stampati gli havrebbe dati tutti via, e ristampatine due volte tanti; ed io, oltre gli altri disturbi, ne ricevo questo massimo, di non potere proseguire di apparecchiare altre mie opere, e in particolare quella del moto, per darle fuori in vita mia ».

Si può immaginare facilmente la commozione che doveano destare in Francia queste dolorose notizie date da Galileo stesso sul punto d'avviarsi penosamente a Roma: il Diodati specialmente, il Gassendi e il Peiresc se ne turbarono; nè valevano i tentativi del perfido gesuita Scheiner per tirarli dalla sua parte contro Galileo; essi gli tennero fede, e mostrarono sdegno e dolore del travaglio dato in Roma dal Sant'Uffizio al grande e venerato scienziato, intorno al quale si domandavano affannosamente e si attendevano ansiosamente notizie. [1])

---

[1]) Ai 7 di marzo dell'anno 1633, Luca Holstein scriveva da Roma a Niccolò Fabri di Peiresc, riferendosi al Dialogo de' due Massimi: « Auctor, Florentia evocatus, media hieme ad Urbem venit, ut S. Inquisitionis officio se sisteret, ubi nunc in vinculis detinetur. Longum foret, causam concepti adversus optimum senem odii commemorare. Id profecto nemo sine indignatione vidit. Nam Galilaeum livor et invidia opprimit eorum qui solum illum sibi obstare existimant, quominus summi mathematici habeantur; nam omnis haec tempestas ex odio particulare unius monachi orta creditur, quem Galileus pro mathematicorum principe agnoscere noluit ». Così nell'aprile del 1633, Gabriele Naudè scriveva da Roma al Gassendi, lagnandosi di non poter più trovare in Italia alcun esemplare de' Dialoghi di Galileo: « Si i'eusse peu trouver les Dialogues de Galilei, je vous en aurois faict achéter un, quoy que vous l'ayez desjà; mais l'engeance en est faillie en ce pays, à cause de la malédiction prononcés sur scelluy par la Cour de Rome, oú le Galilée a estè cité par les menées du Père Scheiner et des aultres des Jesuites, qui le veulent perdre, et le feroit asseurement s'il n'estoit puissamment protégé du Duc de Florence, qui l'a recommandé à son ambassadeur,

Anzi il Diodati, a pena intesa la condanna dei Dialoghi galileiani eccitò, a nome dell'autore, Mattia Bernegger di Strasburgo ad intraprenderne immediatamente una versione latina, come vent'anni innanzi avea già voltato in latino il trattatello galileiano sul compasso di proporzione; e il traduttore scriveva nell'agosto dello stesso anno a Giovanni Rebhan in Dagsburg, che non si pentiva d'essersi imposta una così grave fatica, tanto era il piacere con cui lo andava leggendo e rileggendo.

Alla sua volta, il Diodati dovea poi adoprarsi per sollecitare la stampa di altre opere di Galileo, parendogli questa la miglior vendetta degli oltraggi patiti dal grande fiorentino.

Ma Galileo stesso non desiderava poi essere avvilito da un soverchio compatimento per i mali patiti nel suo maggior travaglio. Anche il dolore ha il suo pudore; Galileo dissimulò quanto potè i suoi patimenti, e desiderò che, specialmente ne' paesi stranieri, si sapesse, come egli avesse mantenuta intiera la sua dignità, sotto i colpi della sventura, nel massimo ardore della villana persecuzione. Per questo riguardo, ha molta importanza, nella biografia di Galileo, la lettera ch'egli diresse ai 7 di marzo del 1634 ad Elia Diodati in Parigi: « Perchè ella replicatamente mi domanda qualche ragguaglio de' miei passati travagli, non posso se non sommariamente dirgli, che da che fui chiamato a Roma sino al presente, sono, la Dio gratia, stato di sanità meglio che da molti anni in qua. Fui ritenuto a Roma in carcere 5 mesi, e la carcere fu la casa del sig. Ambasciatore di Toscana, dal quale e dalla Signora sua consorte fui visto et trattato in modo, che con affetto maggiore non avrebbero potuto trattare i padri loro. Spedita che fu la mia causa, restai condannato in carcere all'arbitrio di Sua Santità, e fu la carcere il palazzo e giardino del Gran Duca e alla Trinità de' Monti per alcuni giorni, ma pur permutata poi in Siena in casa Monsignor Arcivescovo, dove parimenti stetti 5 mesi, trattato da Padre a Sua Signoria Illustrissima et in continue visite della nobiltà di quella città; dove composi un trattato di un argomento nuovo,

---

chez lequel il est logé il y a plus de cinquante jours, d'oú il escrit toutesfois que personne ne luy a encore rien dict ». Ma il Gassendi, dispiacente de' casi di Galileo, sembrava pur fare gran stima del padre Scheiner, e dolersi che si fossero i due *sommi uomini* reciprocamente offesi; perciò scrivendo ai 16 di maggio 1633 a Tommaso Campanella, diceva dei due, mettendoli quasi alla pari: « Vir uterque adeo est bonus, adeo veritatis studiosus, adeo fidei et candoris plenus ».

in materia di meccaniche, pieno di molte speculazioni curiose ed utili. Di Siena mi fu permesso tornarmene alla mia villa, dove ancora mi trovo, con divieto di scendere alla città; e questa esclusione mi vien fatta, per tenermi assente dalla Corte e dai Principi. Ma, tornato alla villa a tempo che la Corte era a Pisa, venuto il Gran Duca in Firenze, 2 giorni dopo il suo arrivo, mi mandò uno staffiere ad avvisare come era per strada per venire a visitarmi, e mezz' hora dopo arrivò con un solo gentil' huomo, in una piccola carrozzina, e smontato in casa mia si trattenne a ragionar meco in camera mia con estrema soavità poco manco di 2 hore. Stante dunque il non aver patito punto nelle due cose che sole devono da noi esser sopra tutte l'altre stimate, dico nella vita e nella reputazione (come in questa il raddoppiato affetto dei padroni e di tutti gl' amici mi accertano), i torti e l'ingiustizie, che l'invidia e la malignità mi hanno machinato contro, non mi hanno travagliato nè mi travagliano. Anzi (restando illesa la vita e l'onore) la grandezza dell'ingiurie mi è più presto di sollevamento, et è come una spetie di vendetta; e l'infamia ricade sopra i traditori et i costituiti nel più sublime grado dell'ignoranza, madre della malignità, dell'invidia, della rabbia e di tutti gli altri vizii, e peccati scelerati e brutti. Bisogna che gli amici assenti si contentino di queste generalità, perchè i particolari, che sono moltissimi, eccedono di troppo il potere esser racchiusi in una lettera. Di tanto si contenti Vostra Signoria, e si consoli nel mio essere ancora in stato di poter ridurre al netto le altre mie fatiche e pubblicarle ».

Così Galileo consolava sè stesso e gli altri amici di Francia a lui profondamente devoti e specialmente il Diodati, il Gassendi, il Fabri di Peiresc. Parecchi altri men noti studiosi francesi facevano coro; e in questo consenso di voci simpatiche che gli giungevano da più parti, ma, in particolar modo dalla Francia e dai Paesi Bassi, Galileo dovea trar conforto a persuadersi che la luce del suo buon genio, come sole benefico, si era diffusa, e che s' egli avea, come Giosuè, per un giorno fermato, per sempre, il sole nel cielo, di questa luce perpetua avrebbe approfittato l'intiera umanità.

Fra tante voci d' assenso, una sola voce discorde sonò allora, quantunque velata e rauca, quella di Cartesio.

La condanna del libro di Galileo turbò singolarmente Cartesio che avea egli pure accettato il sistema copernicano, pur non essendosi mai palesato assai tenero per Galileo, per il quale mostrò sempre di

nutrire un po' d'invidia. Egli si trovava, per quella condanna, impedito nella libertà de' suoi ragionamenti filosofici; perciò, nel febbraio del 1634, scriveva da Amsterdam a Marino Mersenne in Parigi: « Je me suis laissé dire que les Jesuites avoient aidé à la condamnation de Galilée; et tout le livre du Père Scheiner montre assez qu'ils ne sont pas de ses amis. Mais d'ailleurs les observations qui sont dans ce livre, fournissent tant de preuves pour oster au soleil les mouvements qu'on lui attribue, que je ne sçaurois croire que le Père Scheiner mesme en son âme ne croye l'opinion de Copernic; ce qui m'étonne de telle sorte, que je n'en ose écrire mon sentiment. Pour moy, je ne cherche que le repos et la tranquillité d'esprit, qui sont des biens qui ne peuvent estre possedez par ceux qui ont de l'animosité ou de l'ambition; et je ne demeure cependant sans rien faire, mais je ne pense pour maintenant qu'à instruire moy-mesme, et me juge fort peu capable de servir à instruire les aultres, principalement ceux qui, ayant dejia acquis quelque crédit par de fausses opinions, auroient peut estre peur de le perdre si la vérité se découvroit ». Tale era precisamente il caso del padre Grassi in Roma e del padre Scheiner in Germania.

Un'altra lettera di Cartesio allo stesso Mersenne dell'aprile del 1634 non è certamente atta a darci una grande idea del suo coraggio scientifico, oltre che egli s'arrogava il diritto di contestare tutte le esperienze galileiane. [1])

Cartesio voleva bene ancora credere al moto della terra, ma senza tener conto delle osservazioni fatte in proposito da Galileo, disposto, tuttavia, a rinunciare anche alla sua opinione, quando il Papa stesso l'avesse riprovata: « Je ne suis point, scriveva, sì amoureux de mes pensées, que de me vouloir servir de telles exceptions pour avoir moyen de les maintenir; et le désir que j'aye de vivre en repos, et de continuer la vie que j'ay commencée en prenant pour ma devise: *Bene vixit, qui bene latuit*, fait que je suis plus aise d'estre délivré de la crainte que j'avois d'acquerir plus de connaissance que je ne desire, par le moyen de mon écrit, que je ne suis fasché d'avoir perdu le temps et la peine que j'ay employée à le composer. Pour le mouvement de la terre, je m'estonne qu'un homme d'Eglise [2]) en ose escrire,

---

[1]) « Pour les expériences que vous me mandez de Galilée je les nie toutes, et je ne juge pas pour cela que le mouvement de la terre en soit moins probable »

[2]) Alludeva forse, come si suppone dal Favaro, a Goffredo Wendelin.

en quelque façon qu'il s'excuse car j'ay vue une patente sur la condamnation de Galilée, imprimée à Liège le 20 septembre 1633, où sont ces mots: *quamvis hypothetice a se illam proponi simularet*, en sorte qu'ils semblent mesme deffendre qu'on se serve de cette hypothèse en l'astronomie; ce qui me retient que je n'ose luy mander aucune de mes pensées sur ce sujet; aussi que ne voyant point que cette censure ait esté authorisée par le Pape, ny par le Concile, mais seulement par une Congrégation particulière des Cardinaux inquisiteurs, je ne perds pas tout à fait espérance qu'il n'en arrive ainsi que des antipodes, qui avoient esté quasi en mesme sorte condamnez autrefois, et ainsi que mon Monde ne puisse voir le jour avec le temps, auquel cas j'auroy besoin moy-même de me servir de mes raisons ».

Cartesio, intanto, dava prova di una certa leggerezza di giudizio, rifiutando e condannando tutte le esperienze di Galileo, sopra i soli indizi che ne avea ricavato dalle lettere del Mersenne, senza aver letto i Dialoghi, de' quali ai 15 di maggio faceva soltanto questo cenno: « puisque vous avez vú le livre de Galilée, je vous prie aussy de me mander ce qu' il contient, et quelz vous jugés avoir esté les motifs de sa condemnation ».

Nel mese d'agosto, Isacco Beeckman avendo imprestato il libro di Galileo al Cartesio, questi lo tenne per trenta ore e lo sfogliò, scrivendone quindi al Mersenne in modo che lasciava scorgere la sua poca simpatia per Galileo, nata, senza dubbio, da un sentimento secreto di mal celata invidia:

« Le Sieur Beeckman vint icy (*a Amsterdam*) samedy au soir, et me presta le livre de Galilée; mais il l'a remporté a Dort ce matin, en sorte que je ne l'ay eu entre les mains que 30 heures. Je n'ay pas laissè de le feuilleter tout entier, et je trouve qu' il philosophe assez bien du mouvement, encore qu'il n'y ait que fort peu des choses qu' il en dit, que je trouve entierement veritable; mais à ce que j'en ay pû remarquer, il manque plus en ce où il suit les opinions dejia reçues, qu'en ce où il s'en esloigne, excepté toutefois en ce qu'il dit du flus et reflus, que je trouve qu' il tire un peu par les cheveux. Je l'avais aussy expliqué en mon *Monde* par le mouvement de la terre, mais en une façon toute diferente de la siene. Ie veux pourtant bien avouer que j'ay rencontré en son livre quelques unes de mes pensées, comme, entre autres, deux que je pense vous avoir autrefois écrites ». Con queste parole, Cartesio parrebbe quasi insinuare che

Galileo gli avesse rubato le idee; mentre che è noto come l'opera del Cartesio fu pubblicata soltanto dopo la sua morte, non avendo egli, dopo la condanna del libro di Galileo, osato darla alla luce in vita; ma, pur dovendo convenire che le ragioni che Galileo adduce per il moto della terra sono buone, Cartesio trovava ancora il modo di diminuirne il valore, scrivendo al Mersenne: « Ses raisons pour prouver le mouvement de la terre sont fort bonnes: mais il me semble qu'il ne les estale pas comme il fault pour persuader, car les digressions qu'il mesle parmi sont cause qu'on ne se souvient plus des premières, lorsqu'on est à lire les dernières ».

Più evidente è il malanimo di Cartesio verso Galileo, quando appena ricevuto i Dialoghi delle Scienze Nuove, si affretta a scrivere al suo Marino Mersenne! « J'ay aussy le livre de Galilée et j'ay employé deux heures, a le feuilleter; mais j'y trouve si peu de quoy remplir les marges, que je croy pouvoir mettre en une fort petite lettre tout ce que j'y pourray remarquer, et ainsy que ce ne sera pas la peine que je vous envoye le livre ».

La *petite lettre*, divenne poi, per la necessità delle numerose postille, un letterone diretto agli 11 di ottobre del 1638 al padre Mersenne, e preceduto dal seguente esordio, non scevro di malignità: « Je commenceroy cete lettre par mes observations sur le livre de Galilée. Je trouve en general qu'il philosophe beaucoup mieux que le vulgaire, en ce qu'il quitte le plus qu'il peut les erreurs de l'Eschole, et tasche a examiner les matières physiques par des raisons mathématiques. En cela je m'accorde entierement avec luy, et je tiens qu'il n'y a point d'aultre moien pour trouver la vérité. Mais il me semble qu'il manque beaucoup en ce qu'il fait continuellement des digressions, et ne s'arest point à expliquer tout a fait une matière; ce qui monstre qu'il ne les a point examinées par ordre, et que, sans avoir consideré les premières causes de la nature, il a seulement cherché les raisons de quelques effets particuliers, et ainsy qu'il a basti sans fondement. Or d'autant que sa façon de philosopher est plus proche de la vraie d'autant peut-on plus aisement connoitre ses fautes; ainsy qu'on peut mieux dire quand s'esgarent ceux qui suivent quelquefois le droit chemin que quand s'esgarent ceux qui n'y entrent jamais ».

Le lettere seguenti del Cartesio al Mersenne mostrano una continua preoccupazione del filosofo francese, per ridurre ai minimi termini i meriti di Galileo, mettendo in evidenza i propri. Del resto con

lo stesso sprezzante linguaggio egli parlava di Bonaventura Cavalieri, di Tommaso Campanella e di altri filosofi e scienziati. Una lettera de' 15 novembre 1638 terminava poi con queste parole: « Je vous remercie des soins que vous prenez pour soutenir mon party; mais je n' ay pas peur qu' aucune personne de jugement se persuade que j' aye emprunté ma *Dioptrique*, de Roger Bacon et encore moins de Fioravanti ». Voleva dire Leonardo Fioravanti, il medico empirico ed alchimista bolognese, del cinquecento, famoso specialmente per la sua destrezza nella rinoplastica, cioè nell'arte di appiccicare nasi alle figure, autore di opere di Fisica, Alchimia, Chirurgia e di uno *Specchio di Scienza Universale*.

Cartesio avea come Galileo, ricusato l'*ipse dixit* di Aristotele; ma sostituiva facilmente al motto peripatetico, l' *ipse dixi*, che non ce lo rende di certo molto simpatico. Per fortuna, accanto alla voce stridula di Cartesio, si levarono altre voci epicamente sonore che esaltavano la gloria del grande scopritore delle più arcane leggi della natura; e basti per tutte quella alta e chiara di Ugone Grozio, che scrivendo a Galileo intento a risolvere il problema delle longitudini, gli indirizzava, nel settembre del 1636, una lettera trionfale in latino, che tradotta in volgare suonava così:

« Che noi abbiamo una certa parentela col Cielo, ho specialmente appreso, o uomo sapientissimo, dalle tue opere, che hanno superato ogni ardimento umano, motivo per cui nè ci occorra più desiderare gli scritti degli antichi, nè possiamo temere che alcun secolo futuro trionfi di questo nostro. Io non voglio vantarmi gloriosamente d'essere stato fra i tuoi discepoli; chè sarebbe già gran gloria per un grande ingegno il procedere su le tue orme; ma non mentirò dicendo che fui sempre fra i tuoi ammiratori; pur me felice, se in alcuno de' tuoi parti immortali, fossi messo in evidenza. Onde avviene che, avendo inteso dall' ottimo amico Diodati come tu, dopo tanti studii diligentissimi, hai rivolto l' acume del tuo ingegno perspicacissimo a determinare la questione della longitudine, per tanto tempo invano ricercata, non ignaro dell' importanza che essa può avere per i naviganti, per i Batavi, per tutti i signori del mare, e per i signori de' signori del mare, giudicassi doversi specialmente consacrare un tal ritrovato, che si lascia indietro tutte le altre cose utili all' uman genere; ed indicai la via da seguirsi sperando un buon successo a tanta intrapresa

e disposto a mettervi tutta l'opera mia e quella de' miei amici. E venero te, che, in questa età, avendo pure sperimentato l'umana ingratitudine, sempre invitto, e questa e altre cose molte e grandissime prosegui; questa non è dunque da chiamarsi vecchiaia, ma perfezione di vita e gloriosissima vittoria su tutte le ingiurie della fortuna:

> Hunc ego sublimi quaesitum mente triumphum
> Ducere maluerim, quam ter Capitolia curru
> Scandere Pompeii, quam frangere colla Iugurthae ».

Degno linguaggio d'un grande ad un grande!

LEZIONE TREDICESIMA

Il metodo Galileiano.

Quando si parla di metodo sperimentale, molti consentono nel farne principale fondatore Galileo; ma, quando si esaminano le sue opere, si può facilmente rilevare com'egli non avesse, al pari di Cartesio, di Bacone e d'alcuni altri filosofi, immaginato un intiero e compiuto sistema rigoroso, un vero metodo che dovesse regolare ogni disciplina ed ogni indagine scientifica. Com'egli stesso, alle sue varie scoperte, era pervenuto per vie diverse, ora aiutato dal caso, ora guidato dalla volontà, ora eccitato dalla contradizione e dalla polemica, ora in conseguenza di continue e ripetute osservazioni, in seguito ad un presupposto o pure ad un primo dato positivo trovato da lui stesso o da' suoi discepoli, sopra i quali si poteva nuovamente edificare, aiutato ora dall'ardore dell'immaginazione, e potremmo dire da una divina ispirazione, ora dalla profondità lincea della sua osservazione; così egli dovea ammettere che altri potessero, per vie diverse, pervenire allo scoprimento di nuovi veri. La sola sua ribellione costante era contro il dispotismo dell'autorità, la quale egli accettava soltanto in quanto la ragione e l'esperienza non venissero a dimostrargli l'opposto di quanto l'autorità era venuta affermando. Perciò l'ostinata opposizione non tanto contro Aristotile quanto contro i suoi seguaci e commentatori, i quali, restringendo nelle opere dello Stagirita tutto lo scibile umano, non ammettevano poi che alcun insegnamento del filosofo greco fosse contradetto, diminuito, od oscurato e condannavano, increduli, senz'altro, al disprezzo ed all'obblio ogni ritrovato che venisse a disturbare l'ordine prestabilito imperante nelle scuole.

Cartesio non sembrava, intanto, riconoscere a Galileo il metodo di cui egli si riteneva primo, e forse l'unico inventore. Galileo gli dovette spesso apparire un irregolare; ma tutti gli uomini di genio furono grandi irregolari; essi, coi loro esempii, diedero poi occasione a creare alcun nuovo sistema poetico, artistico, filosofico, scientifico; ma nessuno, all'infuori forse di Aristotile nel tempo antico, e di Emmanuele Kant nell'età moderna, avea ordinato tutte le conoscenze umane ad un sistema fisso ed assoluto.

Galileo si muoveva spesso, nelle sue indagini, da un presupposto immaginoso; quando poi, per via di alcun felice esperimento, trovava alcun fondamento al suo presupposto, perseverava negli esperimenti, per condursi dalla cosa probabile alla cosa certa; e, in questa ostinazione di ricerche sperimentali, veniva molte volte incoraggiato dall'approvazione d'amici e discepoli, dal concorso delle loro particolari osservazioni che venivano a suffragare il primo sospetto e lo assicuravano in modo, che, quando la nuova questione veniva portata innanzi agli avversarii, si presentava già corroborata di molte prove, così che essi ne rimanevano sopraffatti e confusi; tuttavia, poichè, invece di darsi per vinti, si ostinavano, con argomenti fallaci, a sostenere alcuno de' vecchi edificii sui trampoli aristotelici, quando minacciavano di crollare, Galileo si trovava spesso costretto ad invescarsi con essi in lunghe polemiche, le quali lo tenevano, per molto tempo, lontano dal proseguire alcune indagini scientifiche, che lo avrebbero condotto facilmente ad altri meravigliosi scoprimenti. Il gran numero d'oppositori avea pur reso Galileo assai guardingo nel confidare il segreto de' suoi ritrovati; onde non s'arrischiava già più a divulgarli, se non dopo aver quasi certezza d'essere in possesso della intiera verità; perciò a Marco Velsero, il quale gli mandava le tre lettere del finto Apelle, cioè del padre Cristoforo Scheiner, su le macchie solari, egli rispondeva: « La difficoltà della materia e il non aver io potuto far molte osservazioni continuate, mi hanno tenuto e tengono ancora sospeso e irresoluto, ed a me conviene andare tanto più cauto e circospetto nel pronunziare novità alcuna, che a molti altri, quanto che le cose osservate di nuovo, e lontane dai comuni e popolari pareri, le quali come ben sa V. S. sono state tumultuosamente negate ed impugnate, mi mettono in necessità di dovere ascondere e tacere qualsivoglia nuovo concetto, finchè io non ne abbia dimostrazione più che certa e palpabile; perchè degli inimici delle novità, il numero de' quali è infinito, ogni errore, an-

corchè veniale, mi sarebbe ascritto a fallo capitalissimo; giacchè è invalso l'uso che meglio sia errar coll' universale, che esser singolare, nel rettamente discorrere. Aggiugnesi, che, io mi contento più presto di esser l'ultimo a produrre qualche concetto vero, che prevenir gli altri, per dover poi disdirmi nelle cose con maggior fretta e con minor considerazione proferite. Questi rispetti mi hanno renduto lento in risponder alle domande di V. S. Illustrissima e tuttavia mi fanno timido in produrre altro che qualche proposizione negativa, parendomi di saper più tosto quello che le macchie solari non sono, che quello che elleno veramente siino, ed essendomi molto più difficile il trovar il vero, che il convincere il falso ».

Galileo avea, del resto, trovato minor opposizione nelle sue scoperte meccaniche che nelle scoperte astronomiche; e la ragione è ovvia: le prime non disturbavano alcuna credenza teologica; le seconde portavano alterazione nel sistema dell' universo, quale, fondandosi sulla Bibbia, era stato concepito e trattato, fino a Copernico e Galileo, tutto l'orbe cristiano, che posava sull' errore tolemaico ed aristotelico. Ammettere che Tolomeo e Aristotele si fossero sbagliati nell' ordinamento dei Cieli, valeva quanto disordinare le gerarchie del Cielo Cristiano.

Perciò, anche Marco Velsero si trovava più facilmente disposto ad accettare le conclusioni alle quali era arrivato Galileo nel suo trattato sui galleggianti, che le sue nuovissime osservazioni su le macchie solari; e, nella sua quarta lettera a Galileo, il duumviro d'Augusta se ne confessava candidamente, dopo aver letto il trattato, « la cui lettura, egli scriveva, mi convertì in modo, e non mi vergogno di confessarlo, che ciò che, da principio, mi parve un paradosso, ora mi riesce indubitato, e talmente munito e fortificato da ragioni ed esperienze, che certo non so discernere come e dove gli avversari sieno per assaltarlo, sebbene sento che non se ne possono dar pace ».

Le scoperte celesti, maggiormente contrastate, fecero tuttavia perdere molto più tempo, non solo per difenderle, ma per accertarle con nuove dimostrazioni; e se bene di queste necessità polemiche Galileo stesso si dolesse, come di un tempo perduto, non si può dire che fosse veramente perduto per la scienza astronomica, perchè, in simili indugi, il Linceo acuiva lo sguardo a penetrare altri secreti del cielo, in modo così profondo, da riuscire un divinatore e profeta di cose future. Egli scriveva quindi, sul fine di una terza lettera al Velsero, su le macchie solari: « Questo è quanto, per ora, ho stimato di dire a V. S.

Illustrissima, in proposito di questa materia, la quale io credeva che dovesse essere il sigillo di tutti i nuovi scoprimenti, che ho fatti nel Cielo, e che, per l'avvenire, mi fosse per restar ozio libero di poter tornare senza interrompimenti ad altri miei studj, giacchè mi era anche felicemente succeduto d'investigare, dopo molte vigilie e fatiche, i tempi periodici di tutti i quattro pianeti medicei, e fabbricarne le tavole, e ciò che appartiene a' calcoli ed altri loro particolari accidenti, le quali cose in breve manderò in luce con tutto il resto delle considerazioni fatte intorno all'altre celesti novità; ma è restato fallace il mio pensiero per l'inaspettata maraviglia, colla quale Saturno è venuto ultimamente a perturbarmi, di che voglio dar conto a V. S. ». Quindi egli si distende, in una prosa vivace, a descrivere il suo turbamento per la scomparsa improvvisa delle due stelle dall'anello di Saturno, con profezia, tuttavia, conghietturale e divinatoria, che s'avverò, della prossima ricomparsa delle dette stelle.

Galileo non trovò poi mai il modo e il tempo di esporre ordinatamente tutta la vasta materia delle sue osservazioni celesti; nè pure ne' Dialoghi de' due Massimi, ove la stessa forma dialogica impedisce una esposizione sistematica, egli potè ridirci tutto ciò che sapeva, tutto ciò che insegnava, tutto ciò che si trova sparso in varî suoi scritti e nelle sue lettere, e in quelle di parecchi suoi discepoli, ai quali egli stesso, talora, rimanda, raccomandandoli; così egli prometteva di mandare al Velsero, per comodo del finto Apelle, nuove osservazioni su le macchie solari fatte dal Castelli: « fra pochi giorni, scriveva Galileo al Velsero, gli manderò alcune osservazioni e disegni delle macchie solari di assoluta giustezza, sì nella figura di esse macchie, come ne' siti di giorno in giorno variati, senza errore di un minimo capello, fatte da un mio discepolo [1]), le quali potranno essergli (cioè, per il padre Scheiner, il finto Apelle), per avventura, di giovamento, nel filosofar intorno la loro essenza ».

---

[1]) Precorrendo, col Castelli, l'invenzione della camera oscura fotografica del Daguerre, Galileo, dopo aver lodato il monaco Cassinese Don Benedetto Castelli, segnalandolo come nobile di Brescia e uomo d'ingegno eccellente e, come conviene, libero nel filosofare, descriveva il modo con cui il Castelli usava disegnare le macchie solari: « Deesi drizzare il telescopio verso il Sole, come se altri lo volesse rimirare, ed aggiustatolo e fermatolo, espongasi una carta bianca e piana incontro al vetro concavo, lontano da esso vetro quattro o cinque palmi; perchè sopra essa caderà la specie circolare del disco del Sole, con tutte le macchie che in esso si trovano, ordinate e disposte colla medesima simmetria a capello che nel Sole sono situate, ecc. ».

Marco Velsero era, senza dubbio, grande ammiratore di Galileo; ma poichè riteneva forse che il finto Apelle gli stesse a paro, non mostrava di poter ritenere che Galileo potesse esser solo Atlante del Cielo; perciò, egli avrebbe desiderato che sorgessero molti altri indagatori de' misteri celesti, essendo, com' egli scriveva, *impossibile che tanta gran macchina sia sostenuta dalle spalle di una sola persona quantunque gagliarda.*

Intanto, il padre Scheiner dopo avere largamente messo a profitto le lettere galileiane su le macchie solari, ebbe l' imprudenza di spacciarsi come primo scopritore di quelle macchie, di che grandemente si meravigliava il principe Federico Cesi, scrivendone il 1° marzo dell'anno 1614 a Galileo: « Le darò un'altra nuova. Apelle è uscito in pubblico, facendosi torre la tavola davanti. Franceso Aquilonio gesuita, nel suo volume *De optica*, dato in Anversa frescamente in luce, nel libro quinto e disputazione alla proposizione 56, ha queste parole: *Dicat alius has maculas non earum rerum imagines esse, quae in Terris sunt, sed macularum quas, superiore anno Christophorus Scheiner, e Societate nostra, atque in Ingolstadiensi Academia Matheseos professor nomine Apellis post tabulam, primus in Sole deprehendit.* Io certamente non so a che fine sia questo Apelle venuto in palese, e resto meravigliato che ancora gli pretendano il primato in questa osservazione i Padri che sanno quanto prima V. S. ne trattò e le mostrò ».

Se bene Galileo volesse far credere che egli si contentava di esser ultimo a metter fuori un nuovo concetto, prevenendo gli altri, più tosto che trovarsi poi costretto a correggersi, quando, ripetutamente, di ogni suo ritrovato, egli dovette accorgersi che gli si voleva contestare la priorità ed il merito, pur travisandolo, o combattendolo, o sfruttandolo, non potea nascondere il suo dispetto; così avvenne ch'ei dovesse lamentarsi, perchè gli contestassero le invenzioni del compasso, del cannocchiale, delle stelle medicee, e le nuove osservazioni su Venere, Saturno, le macchie solari, le montuosità della luna, per le quali fin dall'anno 1611, Giulio Cesare La Galla, nel dedicare al cardinal Capponi il suo libro: *De Phenomenis in orbe Lunae*, dopo essersi rallegrato con l'Italia che aveva dato il Vespuccio *novi Orbis inventorem*, segnalava Galileo *novorum Syderum authorem.*

Ma Galileo non solo non temeva gli oppositori, ma alcuna volta li cercava e provocava egli stesso, prendendo talora spunto e norma a nuove indagini dalle stesse opposizioni. Egli sosteneva non solo le

montuosità della luna, ma la sua inabitabilità, disposto, tuttavia, a ricredersi quando i suoi oppositori avessero addotti migliori argomenti in favore dell'opinione contraria. Perciò al dotto Gesuita padre Griemberger, egli scriveva, come conveniva ad un intrepido amico del vero : « Io voglio finire di tediare la Reverenza Vostra, ma non senza pregarla di nuovo che Ella voglia essermi intercessore appresso l' autor del problema acciocchè Sua Reverenza mi favorisca che io possa vedere gli altri suoi argomenti contro di me, li quali scrive essere ed in numero ed in peso grandissimi; la qual cosa io mi prometto di essere per ottenere tanto più facilmente, quanto lo zelo e la carità cristiana comandano che i primi ammoniti siano i peccatori, li quali se poi, sprezzando le correzioni, perseverano nei loro errori, allora si debbono scoprire e pubblicare per delinquenti; nè di poco momento mi doverà essere per conseguire questa mia domanda il chiedere io spontaneamente, anzi supplichevolmente pregare di esser gratificato di tali avvertimenti, li quali se mi fossero negati, avrei occasione di dubitare che il Padre, nel raccorli e palesarli, avesse più la mira alla mia vergogna, che alla mia emenda. Per tal rispetto dunque e per quella generale e perfetta intenzione di vero filosofo, che è di venire in cognizione delle verità recondite, mi giova di sperare il compimento di questo desiderio, il quale ardentemente resto attendendo ».

Nel suo ardore di battaglia, Galileo non solo mostrava di non temere il nemico, ma lo sfidava, tenendosi sicuro della vittoria ; ma, per ottenerla, egli raddoppiava il proprio zelo, ricorrendo non solo alle ragioni scientifiche, ma spesso anche alle arti rettoriche col circuito di orazioni stringenti, tenendo l' avversario quasi prigioniero della sua dialettica formidabile. Ed, anche vicino a diventar cieco, sentivasi ancora disposto a battagliare. Nel 1637, dal suo carcere d'Arcetri, scrivendo pertanto al nobile Alfonso Antonini di Udine, che lo avea ricercato di notizie sopra le cose nuovamente osservate sulla faccia della luna, Galileo tornava a lagnarsi de' suoi oppositori, che avrebbero forse tratto profitto dalle nuove sue rivelazioni per inalberarsi contro di lui; ma nel tempo stesso, egli volea pur mostrare di spregiarli.

« S' io non avessi, illustrissimo signore, per mille altri riscontri, ferma certezza del candido e sincero affetto suo verso di me, potrei stare in dubbio se l' instanza che Ella mi fa nel comunicarle io, con particolare scrittura, certa mia osservazione fatta sulla faccia lunare, derivasse, come ella mi scrive, da zelo e timore che Ella abbia che i

miei scoprimenti ed invenzioni non mi vengano da altri usurpate, nel modo che di alcuni mi è accaduto, o pure se il consiglio suo tendesse a mantenermi interi gli odii di moltissimi, concitatimi dalle tante novità scoperte da me nella Natura e nella Scienza, per li quali odii io mi trovo in istato di non lieve calamità; ma, perchè io sono più che sicuro della sua affezione, voglio più presto col parteciparle quanto Ella ricerca, mostrarmele obbediente servidore, che, col tacere, troncar la strada all'augumento di nuove indignazioni ».

Ludovico delle Colombe avea contestato a Galileo non solo le montuosità della luna, ma anche le stelle scoperte nell'anello di Saturno. In una riunione di Gesuiti presso il Cardinal Gonzaga, erano pur state condannate alcune proposizioni intorno ai monti della luna; e quella discussione avea dato occasione ad una serie di lettere intorno alle apparenze lunari. Il padre Giuseppe Biancano, scrivendone al padre Griemberger, gli avea detto, tra altre cose : « Ho sentito gran dispiacere che il Galileo si sia offeso, massime che conosco che egli ha ragione; massime che io ciò previdi e cercai d' impedirlo, ma non mi riuscì compitamente, massime che curo ed ammiro il Galileo non solo per la sua rara dottrina ed invenzione, ma anco per l'antica amicizia, che già contrassi con lui in Padova, dalla cortesia ed amorevolezza del quale restai legato; nè credo sia stato alcuno che abbia più pubblicato, confermato e difeso le sue invenzioni di me, in pubblico ed in privato, tanto in questa corte di Parma, quanto in quella di Mantova, col far vedere col cannocchiale la Luna, le Medicee, e l'altre sino alli stessi principi di Mantova; ed al cardinal Gonzaga confermai molto tali invenzioni, per tutto, con somma lode del Galileo ». Quando fu proposto il problema matematico, innanzi al Gonzaga, si provò bene ancora il padre Biancano a raccomandare ai Padri Gesuiti di trattar Galileo coi debiti riguardi. La verità è, invece, che, nella loro relazione mandata a Roma, i Padri Gesuiti mantennero « l' insulto contro Galileo » il quale ebbe ragione di risentirsene.

Egli non aveva mai sdegnato, come dissi, l'opposizione; anzi sembrava quasi desiderarla, parendogli che, dal cozzo di opinioni contrarie, dovesse balzare più lucente la verità; ma com' egli era leale in ogni discussione, anche quando adoprava con singolare compiacenza e in modo formidabile, l'ironia, così dovea detestare le insidie degli avversarii, quando miravano a mutargli le carte in mano, ricorrendo alla dissimulazione, alla maldicenza, ed alla calunnia. E, sincero cattolico, egli

si sdegnava particolarmente, contro ogni perverso studio di farlo apparire eretico. « Delle contradizioni, egli scriveva, mi risi sicuro dell'esito finale che doveva avere il negozio », ma ei si doleva, aprendo il motivo del suo lagno: « se nuove calunnie e persecuzioni non terminano nella molta o poca dottrina, nella quale io scarsamente pretendo, ma si estendono a tentar d'offendermi con macchie che devono essere e sono da me abborrite più che la morte ».

Ma egli mostrava poi di compatire alcuni de' suoi più maligni oppositori, disprezzandoli come gente ignorantissima.

Perciò, nella lettera a Cristina di Lorena, Galileo usciva in questo sfogo: « Oltre agli articoli concernenti alla salute ed allo stabilimento della Fede (contro la fermezza de' quali non è pericolo che possa insorger mai dottrina valida ed efficace) non sarìa forse se non saggio ed util consiglio il non aggregare altri senza necessità. E se così è, disordine veramente sarebbe l'aggiugnerli a richiesta di persone, le quali oltrechè noi ignoriamo se parlino inspirate da celeste virtù, chiaramente vediamo che in esse si potrebbe desiderare quella intelligenza che sarebbe necessaria prima a capire, e poi a redarguire le dimostrazioni, con le quali le acutissime scienze procedono nel confermar simili conclusioni »,

Se bene, nelle sue indagini, Galileo stesso partisse alcuna volta da presupposti, egli, quanto si teneva sicuro delle cose accertate da ripetuti esperimenti, si teneva molto guardingo nelle conclusioni troppo assolute, per timore di doversi ricredere; perciò, se bene egli avesse già dato come un forte argomento per il moto della terra, il flusso e riflusso del mare, ch'egli credeva ne dipendesse, nel suo discorso al cardinale Orsino, ammetteva, con prudenza, la possibilità d'avere errato, per insufficienza di prove: « Molte altre considerazioni, egli scriveva, potrei proporre, se io volessi discendere a più minuti particolari, e molte e molte più se ne addurrebbono, *quando noi avessimo una copiosa, distinta e veridica istoria di osservazioni fatte da uomini periti e diligenti in diversi luoghi della Terra e dalle conferenze e riscontri delle quali con l'ipotesi assunta, potremmo più risolutamente determinare e fondatamente stabilire sopra questa sì dubbia materia, della quale io pretendo per ora, di aver dato soltanto una qualunque si sia abbozzatura, atta, se non altro, a eccitare gli studiosi delle cose naturali a fare, per l'avvenire, qualche riflessione sopra questo mio nuovo pensiero, quando però non ci si rappresenti e manifestamente si scuopra*

per tanto vano, che a guisa d'un sogno porti una breve immaginazione di vero, con una immediata certezza di falsità, il che rimetto al giudizio degli accorti speculatori ».

E, in bocca al Sagredo, nei *Dialoghi de' Due Massimi*, con un preavviso della scoperta voltaica che condusse all'invenzione del telegrafo, Galileo metteva parole che potevano esser ben sue, perchè concordano così bene con quelle su accennate nel Discorso al cardinale Orsino: « Voi mi fate sovvenire di uno, che mi voleva vendere un segreto di poter parlare per via di certa simpatia di aghi calamitati a uno che fosse stato lontano due o tre mila miglia; e, dicendogli io che volentieri l'avrei comprato, ma che volevo vederne l'esperienza, e che mi bastava farla stando io, in una delle mie camere ed egli in un'altra, mi rispose che, in sì piccola distanza, non si poteva veder ben l'operazione; onde lo licenziai, con dire che non mi sentivo per allora di andare nel Cairo o in Moscovia, per veder tale esperienza; ma, se pure voleva andare esso, che io avrei fatto l'altra parte, restando in Venezia ».

Galileo era uomo d'assai viva immaginazione, e, se molte scoperte egli fece, con l'aiuto delle esperienze, molte cose intuì prima d'averle sperimentate, aiutato spesso dal calcolo, nel quale egli poteva anche sbagliarsi; ma il calcolo stesso, se era fatto bene, non poteva errare, attribuendo egli alla matematica una perfezione divina. E però, ne' Dialoghi dei Due Massimi, in proposito della natura divina e delle conoscenze umane, egli faceva dire al Salviati: « dico che l'intelletto umano ne intende alcune così perfettamente e ne ha così assoluta certezza, quanto se n'abbia l'istessa natura; e tali sono le scienze matematiche pure, cioè, la Geometria e l'Aritmetica; delle quali l'intelletto divino ne sa bene infinite proposizioni di più; ma di quelle poche intese dall'intelletto umano, credo che la cognizione uguagli la divina, nella certezza obbiettiva, poichè arriva a comprenderne la necessità, sopra la quale non par che possa essere sicurezza maggiore ».

Intanto, Galileo, come grande scopritore, esaltava sè stesso nelle parole attribuite al Salviati: « L'applicarsi a grandi invenzioni, mosso da piccolissimi principii, e giudicar sotto una prima e puerile apparenza potersi contenere arti maravigliose, non è da ingegni dozzinali, ma son concetti e pensieri di spiriti sopra umani ».

Il Sagredo e il Salviati esaltano spesso Galileo e ne fanno l'apologia, in ispecie contro i peripatetici, i quali sembravano volere attri-

buire anche l'invenzione del telescopio ad Aristotile; il Salviati risponde dunque, per Galileo, a Simplicio: « E voi, ditemi, in grazia, sète così semplice, che non intendiate che, quando Aristotile fosse stato presente a sentir il dottor, che lo voleva far autor del telescopio, si sarebbe più alterato contro lui che contro quelli, che del dottore e delle sue interpretazioni si ridevano? Avete voi forse dubbio che, quando Aristotile vedesse le novità scoperte in Cielo, e' non fusse per mutar opinione e per emendare i suoi libri e per accostarsi alle più sensate dottrine, discacciando da sè quei così poveretti di cervello, che troppo pusillanimamente s'inducono a voler sostenere ogni suo detto ». [4])

Galileo si compiaceva molto della sua qualità di Linceo, che gli permetteva di veder cose nascoste agli altri e di penetrare perciò gli stessi misteri delle Sacre Carte; e questa compiacenza si rileva specialmente dalla sua gran lettera a Cristina di Lorena, ove, tra l'altre cose, è detto: « Il proibir tutta la scienza, che altro sarebbe che un reprovar cento luoghi delle Sacre Lettere, i quali c'insegnano come la gloria e la grandezza del sommo Dio mirabilmente si scorge in tutte le sue fatture e divinamente si legge nell'aperto libro del Cielo? Nè sia chi creda che la lettura degli altissimi concetti, che sono scritti in quelle carte, finisca nel solo veder lo splendor del Sole e delle Stelle ed il lor nascere ed ascondersi, che è il termine sin dove penetrano gli occhi de' bruti e del volgo, ma vi son dentro misteri tanto profondi e concetti tanto sublimi, che le vigilie, le fatiche e gli studii di cento e cento acutissimi ingegni non gli hanno ancora interamente penetrati con l'investigazione per migliaia d'anni. E credin pure gl'idioti che siccome quello che gli occhi loro comprendon nel riguardar l'aspetto esterno d'un corpo umano, è piccolissima cosa in comparazion degli ammirandi artificii che in esso ritrova uno esquisito e diligente anatomista e filosofo, mentre va investigando l'uso di tanti muscoli, tendini, nervi ed ossi, esaminando gli ufficii del cuore e degli altri membri principali, ricercando le sedi delle facoltà vitali, ricercando ed osservando le maravigliose strutture degli strumenti de' sensi, e senza finir mai di stupirsi e di appagarsi, contemplando i ricetti dell'imma-

---

[1]) In nota poi, Galileo soggiungeva per sè: « Molti si pregiano d'aver molte autorità di uomini per confermazione delle loro opinioni; ed io vorrei essere stato il *primo e solo a trovarle* ».

ginazione, della memoria e del discorso; così quello che il puro senso della vista rappresenta è come nulla, in proporzione dell'altre maraviglie che, mercè delle lunghe ed accurate osservazioni, l'ingegno degli intelligenti scorge nel cielo ».

Galileo faceva gran distinzione tra il modo che si deve tenere nella discussione delle cose naturali e in quello che si può seguire nelle questioni teologiche; ed a questa diversità di metodo, con sentimento di fierezza che ci può apparire orgoglio, egli si riferiva in una lettera dell'anno 1624, a Francesco Ingoli Ravennate, giustificando il silenzio da lui tenuto con lui che, fino dall'anno 1616 aveva disputato contro Copernico e contro Galileo nel suo opuscolo *De situ et quiete Terrae:* « Non dirò già, scriveva, che la stima della vostra fama mi facesse divenir dispregiatore della mia propria, la quale non credetti mai che dovess'essere così tenue, che potesse avvenir cosa onde alcuno che bene avesse esaminate le vostre contraddizioni a quella opinione che io allora reputava avere, avesse dal mio tacere ad inferire in me intelligenza minor di quella che bastava per confutarle tutte; tutte, dico, tranne le teologiche, intorno alle quali parmi che assai diversamente procedere si deva che, intorno all'altra, come quelle che non alle confutazioni soggiaciono, ma solo delle interpretazioni sono capaci ». Galileo soggiunge tuttavia, che, avendo potuto rilevare come alcuno supponga veramente che egli abbia taciuto per non aver che dire, s'è finalmente risolto benchè tardi e contro sua voglia, a rispondere alla scrittura dell'Ingoli.

Galileo si compiace più volte d'aver cresciuto lume a Copernico, penetrando più addentro ne' segreti della natura: « Chi mira più alto, egli scrive, si differenzia più altamente; e il volgersi al gran libro della Natura, che è il proprio oggetto della filosofia, è il modo per alzar gli occhi »; ma egli stesso si sentiva, nella contemplazione, aiutato da una specie d'ispirazione divina; perciò nella terza giornata de' Dialoghi de' Due Massimi, egli fa dire al Salviati, a proposito della dottrina di Copernico: « Se senso superiore e più eccellente dei comuni e naturali non si accompagnava con la ragione, dubito grandemente che io ancora sarei stato assai più ritroso contro il sistema Copernicano di quello che stato non sono, *dopo che più chiara lampada che la consueta mi ha fatto lume* ». Questa chiara lampada era evidentemente il divino ingegno di Galileo. Questi magnificava Tolomeo e Copernico, come uomini superiori agli altri uomini, che, come tali, altamente lessero, s'affissarono e filo-

sofarono nella mondana constituzione »; ma sentiva forse ancora più altamente di sè, quando, nella lettera dedicatoria, con la quale indirizzava i famosi suoi Dialoghi a Ferdinando II de' Medici, sentenziava solennemente; « è proverbio vulgato, che un solo uomo vaglia per mille, dove mille non vagliano per uno solo ».

Riconosceva bensì Galileo che alcuni esperimenti possono riuscire fallaci, o per difetto dell'osservatore, o per difetto degli strumenti de' quali egli si giova; ma riteneva del pari, che con strumenti ridotti a perfezione, un occhio veramente Linceo, scrutando i fenomeni della natura, poteva accertare, con osservazioni molteplici, cose meravigliose.

Così egli imputava agli strumenti difettosi, nelle sue lettere al Velsero, l'indugio di alcuni astronomi nel riconoscere le macchie solari, la montuosità della luna, le due stelle saturnie: « Forse, scriveva egli al Velsero, troppo mi son disteso, e, come ben dice Ella, lo strumento eccellente, per avventura, rimoverebbe ogni dubbio, siccome è accaduto dei pianeti Medicei, li quali, dopo esser, per lungo tempo, stati negati fermamente da matematici eminentissimi, sono in ultimo stati conosciuti e confessati, dopo che sono stati veduti da essi. Ma quello, di che io mi maraviglio non poco è che dell'avergli loro riconosciuti per verissimi pianeti, non ne adducono riscontro alcuno, che da me non sia stato scritto e pubblicato innanzi; chè, se pure producessero qualche necessario requisito da me pretermesso, potrei credere che mi avessero reputato veridico, ma difettoso nell'arte; dove che così io non vedo di poter fuggire la nota da me abbominatissima di essere da loro stato reputato bugiardo ».

Galileo non si lasciava mai sopraffare dall'autorità, quando l'autorità non fosse suffragata dalla ragione, e la ragione dell'esperienza; perciò, nella terza lettera al Velsero, egli diceva superbamente: « l'autorità dell'opinione di mille nelle scienze, non vale per una scintilla di ragione di un solo ».

E, nella terza lettera, dimostra anche meglio come prima delle leggi generali, o sia l'essenza delle cose, se ne debbano ricercare gli accidenti: « Non dobbiamo, egli scriveva, per quel che io stimo, distorci totalmente dalle contemplazioni delle cose, ancorchè lontanissime da noi; e, se già non avessimo prima determinato esser ottima resoluzione il posporre ogni atto speculativo a tutte le altre nostre occupazioni, perchè o noi vogliamo, speculando, tentar di penetrar

l'essenza delle sostanze naturali, o noi vogliamo contentarci di venire in notizia di alcune loro affezioni. Il tentar l'essenza, l'ho per impresa non meno impossibile e per fatica non men vana nelle prossime sustanze elementari, che nelle remotissime e celesti. E a me pare essere ugualmente ignaro della sustanza della Terra che della Luna, delle nubi elementari che delle macchie del Sole; nè vedo che nell'intender queste sustanze vicine abbiamo altro vantaggio, che la copia de' particolari; ma tutti ugualmente ignoti, per i quali andiamo vagando, trapassando con pochissimo o niuno acquisto dall'uno all'altro. E se, domandando io qual sia la sustanza delle nugole, mi sarà detto che è un vapore umido, io di nuovo desidero sapere che cosa sia il vapore; mi sarà, per avventura, insegnato esser acqua, per virtù del caldo attenuata ed in quello risoluta; ma io, egualmente dubbioso di ciò che sia l'acqua, ricercandolo, intenderò finalmente esser quel corpo fluido che scorre per i fiumi, o che noi continuamente maneggiamo o trattiamo; ma tal notizia dell'acqua è solamente più vicina e dipendente da più sensi, ma non più intrinseca di quella che io aveva per avanti delle nugole. E, nello stesso modo, non più intendo della vera essenza della Terra e del Fuoco, che della Luna e del Sole; e questa è quella cognizione che ci vien riservata da intendere nello stato di beatitudine, e non prima. Ma, se vorremo fermarci nell'apprensione di alcune affezioni, non mi par che sia da disperar di poter conseguirle anco nei corpi, lontanissimi da noi, non meno che nei prossimi; anzi, taluna, per avventura, più esattamente in quelli che in questi. E chi non intende meglio i periodi de' movimenti de' pianeti, che quelli dell'acque di diversi mari? chi non sa che molto prima e più speditamente fu compresa la figura sferica nel corpo lunare che nel terrestre? E non è egli ancora controverso se l'istessa Terra resti immobile o pur vada vagando, mentre che noi siamo certissimi dei movimenti di non poche stelle? Voglio per tanto inferire che, sebbene indarno si tenterebbe l'investigazione della sustanza delle macchie solari, non resta però che alcune loro affezioni, come il luogo, il moto, la figura, la grandezza, l'opacità, la mutabilità, la produzione ed il dissolvimento, non possano da noi essere apprese, ed esserci poi mezzi a poter meglio filosofare intorno ad altre più controverse condizioni delle sustanze naturali; le quali poi, finalmente sollevandoci all'ultimo scopo delle nostre fatiche, cioè all'Amore del Divino Artefice, ci conservino

la speranza di poter apprendere in Lui, fonte di luce e di verità, ogni altro vero ».

Così Galileo, arditissimo, solerte, continuo, perspicace indagatore della natura, conchiudeva con Buddha, con Platone, con Dante, con Michelangelo, religiosamente, fermando l'ultimo termine d'ogni scienza, d'ogni sapere, al porto della divina beatitudine, ch'è Dio, al quale tanto più ci avviciniamo, quanto più studiamo la natura, quanto più mostriamo di sapere amare il Creatore nella Creatura. A nessuno può sfuggire l'importanza della dottrina svolta da Galileo in questa limpida pagina diretta al Velsero, nella quale si spiega pure la natura più genuina del genio italiano, misurato, temperato, equilibrato, che si serve bensì talora delle ali per volare, con volo d'aquila; ma guardando il sole, non si cimenta mai al di sopra delle nubi e tanto meno delle stelle, altrimenti che in sogno. Quando il genio italiano apre gli occhi vuole vedere e sentire cose sensibili e tangibili, e trova in questo regno dello scibile già tanta materia di meraviglia, che non ha bisogno d'immaginarsi mondi fittizii ultra-sensibili, fabbricando sul vuoto e sull'ignoto.

Noi abbiamo veduto, a più riprese, come, combattendo alcune proposizioni di Aristotile, Galileo facesse gran distinzione tra il gran maestro di Stagira e molti suoi interpreti, come si deve pur troppo, distinguere, spesso, Dante da' suoi commentatori, in ispecie simbolisti, i quali con pretesti danteschi, ci creano mondi caotici, ne' quali la ragione umana si perde con ogni forma di poetica bellezza. Ma è particolarmente da considerare quanto Galileo, nella seconda lettera a Marco Velsero de' 14 agosto 1612, con molta chiarezza e con molta eloquenza, ammoniva: « per raccor qualche frutto dalle inopinate meraviglie, che sino a questa nostra età son state celate, sarà bene che, per l'avvenire, si torni a porgere ascolto a quei saggi filosofi che della celeste sustanza diversamente da Aristotile giudicarono e dai quali Aristotile medesimo non si sarebbe allontanato, se delle presenti sensate osservazioni avesse avuto contezza; poichè egli non solo ammesse le manifeste esperienze, tra i mezzi potenti a concludere circa i problemi naturali, ma diede loro il primo luogo. Onde, se egli argomentò l'immutabilità de' Cieli dal non si esser veduta in loro, ne' decorsi tempi, alterazione alcuna, è ben credibile che, quando il senso gli avesse mostrato ciò che a noi fa manifesto, avrebbe seguìta la contraria opinione, alla

quale con sì mirabili scoprimenti, venghiamo chiamati noi ....»; « eccoci, aggiungeva Galileo, una vicissitudine di produzioni che non finirà in tempi brevi, ma durando in tutti i futuri secoli, darà tempo agli ingegni umani di osservare quanto lor piacerà e di apprendere quelle dottrine che del sito loro gli possa render sicuri, benchè anco in questa parte dobbiamo riconoscere la benignità divina, poichè di assai facile e presta apprensione son quei mezzi che, per simile intelligenza, ci bastano; e chi non è capace di più, procuri di aver disegni fatti in regioni remotissime, e gli conferisca con i fatti da sè negli stessi giorni, che assolutamente gli ritroverà aggiustarsi con i suoi ».

Nel *Saggiatore*, battagliando col Sarsi, che gli citava molti nomi che gli parevano autorevoli contro le affermazioni galileiane, Galileo si schermiva dicendo: « mentre Sarsi dice non voler essere di quelli che facciano un tale affronto ad uomini sapienti di contraddire e non creder ai lor detti; ed io dico, non voler esser di quelli così sconoscenti ed ingiusti verso la natura e Dio che, avendomi dato sensi e discorso, io voglia pospor sì gran doni e alle fallacie di un uomo ed alla cieca e balordamente creder ciò che io sento dire, e far serva la libertà del mio intelletto a chi può così bene errare come me », e rinfacciava al Sarsi di voler provare per via di testimoni quello che egli, Galileo, potea « ad ogni ora veder per via di esperienza ».

Sdegnava dunque Galileo la dottrina autoritaria, che era pur divenuta la dottrina tradizionale e volgare, diffusa nelle scuole, e dalle scuole, nell' aria.

« Forse, domandava egli nel *Saggiatore*, crede il Sarsi che de' buoni filosofi se ne trovino le squadre intere dentro ogni recinto di mura? Signor Sarsi, credo che volino come l' aquile, e non come gli storni. È ben vero che quelle, perchè son rare, poco si vedono e meno si sentono; e questi che volano a stormi, dovunque si posano, empiendo il Ciel di strida e di rumori, metton sossopra il Mondo. Ma, pur fossero i veri filosofi come l' aquile e non più tosto come la Fenice, signor Sarsi, infinita è la turba degli sciocchi, cioè di quelli che non sanno nulla; assai son quelli che sanno pochissimo di filosofia; pochi son quelli che ne sanno qualche piccola cosetta; pochissimi quelli che ne sanno qualche particella; un solo Dio è quello che la sa tutta. Sì che, per dir quel ch' io voglio inferire, trattando della scienza che, per via di dimostrazione e di discorso umano, si può dagli uomini conseguire, io tengo per fermo che, quanto più essa par-

teciperà di perfezione, tanto minor numero di conclusioni prometterà d' insegnare, tanto minor numero ne dimostrerà, ed in conseguenza tanto meno alletterà, e tanto minore sarà il numero de' suoi seguaci. Ma, per l' opposto, la magnificenza de' titoli, la grandezza e numerosità delle promesse, attraendo la natural curiosità degli uomini e tenendoli perpetuamente ravvolti in fallacie e chimere, senza mai far loro gustar l' acutezza d' una sola dimostrazione, onde il gusto risvegliato abbia a conoscer l' insipidezza de' suoi cibi consueti, ne terrà numero infinito occupati; e gran ventura sarà d' alcuno, che *scorto da straordinario lume naturale* (*Galileo, scrivendo, pensava molto probabilmente, nella sua autodifesa, a sè stesso*), si saprà torre dai tenebrosi e confusi labirinti, nei quali si sarebbe coll' universale andato sempre aggirando, e tuttavia più avviluppando. Il giudicar dunque dell' opinioni d' alcuno in materia di filosofia dal numero dei seguaci, lo tengo poco sicuro ».

Le ragioni scientifiche di Galileo diventano più stringenti ne' Dialoghi de' Due Massimi, ove egli abbatte insieme la tradizione e la rettorica. Intanto, il Salviati, al numero tre ritenuto perfetto dagli Aristotelici, opponeva: « non intendo e non credo che, *verbi gratia*, per le gambe, il numero 3 sia più perfetto che il 4, o il 2; nè so che il numero 4 sia d' imperfezione agli elementi, e che più perfetto fusse ch' e' fusser tre. *Meglio dunque era lasciar queste vaghezze ai retori, e provar il suo intento con dimostrazione necessaria, chè così convien fare nelle scienze dimostrative* ».

E, opponendo Simplicio che « nelle cose naturali non si deve sempre ricercare una necessità di dimostrazione matematica », il Sagredo, accordandosi col Salviati, soggiunge: « Sì, forse, dove la non si può avere; ma, se qui ella ci è, perchè non la volete voi usare? » Alla sua volta, il Salviati condanna il metodo *a priori* degli Aristotelici, anzi di Aristotile stesso, il quale avea più « la mira di andare a terminare in uno scopo prima nella mente sua stabilitosi che dove direttamente il progresso lo conduceva ».

E, ritornando su la critica del metodo Aristotelico, il Salviati, nella terza giornata de' Dialoghi, soggiugne: « Mi sono accertato esser tra gli uomini alcuni, i quali, preposteramente discorrendo, prima si stabiliscono nel cervello la conclusione, e quello o perchè sia proprio loro o di persona ad essi molto accreditata, sì fissamente si imprimono che del tutto è impossibile l' eradicarla giammai; e a quelle

ragioni che a loro medesimi sovvengono, che da altri sentono addurre in confermazione dello stabilito concetto, per semplici e insulse che elle siano, prestano subito assenso e applauso; e, all'incontro, quelle che lor vengono opposte in contrario, quantunque ingegnose e concludenti, non pur ricevono con nausea, ma con isdegno e ira acerbissima; e taluno di costoro, spinto dal furore, non sarebbe anco lontano dal tentar qualsivoglia macchina, per sopprimere e far tacer l'avversario; e io ne ho veduto qualche esperienza ».

Di questi avversarii insidiosi Galileo ne evea già incontrati parecchi sul suo cammino; ma egli forse non prevedeva, scrivendo i Dialoghi, che ai più perfidi e ai più formidabili avrebbero i Dialoghi stessi fornito pretesto.

Perciò queste parole del Dialogo, dopo la falsa denunzia fatta ad Urbano VIII, camuffato, dalla calunnia, in Simplicio, acquistano un certo colore e calore enfatico e drammatico, quasi profetico.

Simplicio stesso, del resto, sembra bene tornare ne' Dialoghi, un uomo di chiesa, se pure non quell'uomo di chiesa che i Gesuiti designavano, quando, ad una stringente dimostrazione del Salviati, trincerandosi nella fede, esclama: « Questo modo di filosofare tende alla sovversione di tutta la filosofia naturale e al disordinare e mettere in conquasso il Cielo e la Terra, e tutto l'Universo; ma io credo, che i fondamenti dei Peripatetici son tali che ci sia da temere, che, con la rovina loro, si possano costruire nuove scienze »; a questi timori, il Salviati risponde trionfalmente per Galileo, con la difesa della scienza: « Non vi pigliate già pensiero del Cielo, nè della Terra, nè temiate la lor sovversione, come nè anco della Filosofia, perchè, quanto al Cielo, invano è che voi temiate di quello che voi medesimo reputate inalterabile e impassibile; quanto alla Terra, *noi cerchiamo di nobilitarla e perfezionarla*, mentre cerchiamo di farla simile ai Corpi Celesti, e, in certo modo, metterla quasi in Cielo, di dove i vostri filosofi l'hanno bandita. La filosofia medesima non può se non ricevere benefizio dalle nostre dispute; perchè, se i nostri pensieri saranno veri, nuovi acquisti si saranno fatti, se, col ributtargli, maggiormente verranno confermate le prime dottrine. Pigliatevi piuttosto pensiero di alcuni filosofi, e vedete di aiutarli e sostenerli, chè, quanto alla scienza stessa, ella non può se non avanzarsi ».

Quanta serenità filosofica! quanta imperturbabilità di giudizio!

quanto fermo convincimento nel progresso scientifico, e nel trionfo della verità, al di sopra di tutte le scuole e di tutti i pregiudizii!

Ho già detto che Galileo procedeva spesso ad osservazioni particolari, per via di digressioni, dell'abuso delle quali si era accorto egli stesso, e non lo dissimulava agli altri; onde Cartesio non ebbe a penar molto per sorprendere Galileo digrediente; ma Galileo non solo prendeva gusto alle digressioni, ma credeva veramente che esse gli fornissero occasione e motivo di nuove scoperte: perciò a Simplicio che invita, nella prima giornata de' *Dialoghi delle Scienze Nuove*, i suoi interlocutori a divertire dal soggetto principale del loro discorso, per appagare alcune sue curiosità, Galileo fa dire dal Sagredo: « se le digressioni possono arrecarci la cognizione di nuove verità, che pregiudica a noi, non obbligati a un metodo serrato e conciso, ma che solo per proprio gusto facciamo i nostri congressi, digredire ora per non perder quelle notizie, che, forse lasciate, l'incontrata occasione un' altra volta non ci si presenterebbe? Anzi chi sa che bene spesso non si possano scoprir curiosità più belle delle primariamente cercate conclusioni?»

Galileo non insegnava dunque metodica come Cartesio e come Bacone; ma lasciava vedere il modo con cui egli stesso procedeva nelle sue indagini, che doveano condurlo a meravigliose e svariatissime scoperte; egli faceva perciò scuola assai più con l'esempio che col precetto; e nessuno di quanti si sono veramente messi sulla sua via, ha poi mai fatto falso cammino. Studiosissimo del vero, ei faceva dire che « una verità si tira dietro l'altra »; e se tutti i suoi ragionamenti fossero stati raccolti e segnati, quell' ammirazione che già si desta in noi nel leggere i suoi scritti tanto simili alla conversazione famigliare, crescerebbe a dismisura; poichè la dottrina e l'immaginazione lavoravano con tanto fervore nella sua mente, che, avendo sfogo nel discorso, lo facevano quasi sempre scintillare di nuova luce. Ma Galileo poi, prima di avanzare alcuna novità, la maturava nel suo giudizio, con l'aiuto di molta speculazione e d'ogni possibile esperienza. È vero ch'egli faceva parlare nei Dialoghi delle Scienze Nuove ora il Salviati, ora il Sagredo, tenendosi celato; ma parli l'uno o l'altro, è sempre la voce del maestro che giunge fino a noi, a traverso i loro discorsi.

Dopo un lungo ragionamento sulla differenza di gravità che non ha parte nel diversificare la velocità dei mobili, il Salviati riconosce che la

sua osservazione è tanto nuova che pare « nella prima apprensione remota dal verosimile », e soggiunge: « quando non si avesse modo di dilucidarla e renderla più chiara che il sole, meglio sarebbe il tacerla che il pronunziarla; però, già che me la sono lasciata scappar di bocca, convien ch'io non lasci indietro esperienza o ragione che possa corroborarla ».

Al che, suffragando, il Sagredo si esprime in modo che le parole dirette al Salviati, possano molto meglio applicarsi a Galileo:

« Non questa sola, ma molte altre insieme delle vostre proposizioni sono così remote dalle opinioni e dottrine comunemente ricevute che, sporgendosi in pubblico, vi conciterebbero numero grande di contradditori, essendo che l' innata condizione degli uomini non vede con buon occhio che altri nel loro esercizio scuopra verità o falsità non scoperte da loro; e, col dar titolo d' innovatori di dottrine, poco grato agli orecchi di molti, s' ingegnano di tagliar quei nodi che non possono sciorre, e con mine sotterranee dissipar quelli edifizj che sono stati con gli strumenti consueti da pazienti artefici costrutti; ma con esso noi, lontani da simili pretensioni, l'esperienze nostre e le ragioni bastano a quietarci; tuttavia quando abbiate altre più palpabili esperienze e ragioni più efficaci, le sentiremo molto volentieri ».

E le ragioni che più piacciono a Galileo sono sempre le matematiche, le quali si dimostrano poi tanto persuasive, che lo stesso Simplicio, nella prima giornata de' Dialoghi delle Scienze Nuove, finisce col dichiarare: « se io avessi a ricominciare i miei studj, vorrei seguire il consiglio di Platone, e comincerei dalle matematiche, le quali vedo che procedono molto scrupolosamente, nè vogliono ammetter per sicuro fuor che quello che concludentemente dimostrano ».

Così noi vediamo ancora, sotto la figura del Salviati, Galileo stesso, quando il Sagredo gli rivolge ne' *Dialoghi delle Scienze Nuove* queste parole:

« Vostra Signoria mi dà pur frequentemente occasione d' ammirare la ricchezza ed insieme la somma liberalità della natura, mentre da cose tanto comuni, e direi anco in certo modo vili, ne andate traendo notizie molto curiose e nuove, e bene spesso remote da ogni immaginazione. Io ho ben mille volte posto cura alle vibrazioni in particolare delle lampade pendenti in alcune chiese da lunghissime corde, inavvertentemente state mosse da alcuno; ma il più che io cavassi da tale osservazione fu l' improbabilità dell' opinione di quelli che vogliono

che simili moti vengano mantenuti e continuati dal mezzo, cioè dall'aria...; ma che io fussi per apprenderne che quel mobile medesimo appeso a una corda di cento braccia di lunghezza, slontanato dall'uno punto, una volta novanta gradi ed un' altra un grado solo e mezzo, tanto tempo spendesse in passar questo minimo punto quanto in passar quel massimo arco, certo non credo che mai l' avrei incontrato, che ancora ancora mi par che tenga dell' impossibile ».

Galileo poi riteneva che alla verità si potesse procedere ed arrivare per vie diverse; perciò egli non riteneva necessario il proporre a tutti pedantescamente uno stesso metodo di ricerca e d'osservazione; e ne abbiamo una riprova nell'allusione ch'egli fa, nella giornata seconda de' dialoghi delle Scienze Nuove, ad una proposizione geometrica del suo contemporaneo Luca Valerio, dimostrante che il triangolo misto è uguale alla terza parte del rettangolo; nobilissimo esempio di lealtà scientifica.

« Sagredo: Bella e ingegnosa dimostrazione, e tanto più quanto ella ci dà la quadratura della parabola, mostrandola essere sesquiterza del triangolo iscrittogli, provando quello che Archimede, con due tra di loro diversissimi, ma amendue ammirabili progressi di molte proposizioni, dimostrò. Come anco fu dimostrata ultimamente da Luca Valerio, altro Archimede secondo dell' età nostra, (*il primo doveva essere, secondo il Sagredo, Galileo*) la qual dimostrazione è registrata nel libro che egli scrisse del centro della gravità dei solidi.

« Salviati: Libro veramente da non esser posposto a qualsiasi, scritto dai più famosi geometri del presente e di tutti i secoli passati; il quale quando fu veduto dall'Accademico nostro (*cioè Galileo*), lo fece desistere dal proseguire i suoi trovati, che egli andava continuando di scrivere sopra il medesimo soggetto, giacchè vide il tutto tanto facilmente ritrovato e dimostrato dal detto signor Valerio.

« Sagredo: Io era informato di tutto questo accidente dall' istesso Accademico: e l' aveva anco ricercato che mi lasciasse una volta vedere le sue dimostrazioni sin allora ritrovate, quand' ei si incontrò nel libro del sig. Valerio; ma non mi successe poi il vederlo.

« Salviati: Io ne ho copia e la mostrerò a V. S., che *averà gusto di vedere la diversità dei metodi, con i quali camminano questi due autori per l' investigazione* delle medesime conclusioni e loro dimostrazioni; dove anco alcune delle conclusioni hanno differente esplicazione, benchè in effetto ugualmente vere ».

Ma Galileo si ripaga poi generosamente da sè, al fine della terza giornata, dove, dopo essersi risoluta una lunga serie di teoremi e problemi galileiani intorno ai moti locali, si fa esaltare dal Sagredo il merito di lui sopra Archimede, Apollonio ed Euclide:

« Sagredo: Parmi veramente che concedere si possa al nostro Accademico, che egli, senza jattanza, abbia, nel principio di questo suo trattato, potuto attribuirsi di arrecarci una nuova scienza, intorno a un soggetto antichissimo. E il vedere con quanta felicità e chiarezza, da un solo semplicissimo principio ei deduca le dimostrazioni di tante proposizioni, mi fa non poco maravigliare come tal materia non sia passata intatta da Archimede, Apollonio, Euclide e tanti altri matematici e filosofi illustri, e massime che del moto si trovano scritti volumi grandi e molti.

« Salviati: Si vede un poco di fragmento d' Euclide intorno al moto; ma non vi si scorge vestigio ch' egli s' incamminasse all' investigazione della proporzione, dell' accelerazione e della sua diversità sopra le diverse inclinazioni. Talchè veramente si può dire essersi non prima che ora aperta la porta ad una nuova contemplazione, piena di conclusioni infinite ed ammirande, le quali nei tempi avvenire potranno esercitare altri ingegni ».

Così, nella quarta giornata de' Dialoghi che si distende sopra il moto de' proietti, fra altre compiacenze, Galileo si fa lodare dal Sagredo, perchè, conformandosi al concetto di Platone intorno al determinare le diverse velocità dei moti equabili nelle conversioni dei moti celesti, lo avesse ampliato e chiarito:

« Sagredo: Il concetto è veramente degno di Platone; ed è tanto più da stimarsi, quanto i fondamenti taciuti da quello, e scoperti dal nostro Autore (*Galileo*), col levargli la maschera o sembianza poetica, lo scuoprono in aspetto di verace istoria. E mi pare assai credibile che avendo noi per le dottrine astronomiche assai competente notizia delle grandezze degli orbi e dei pianeti, e delle distanze loro dal centro intorno al quale si raggirano, come ancora delle loro velocità, possa il nostro Autore, al quale il concetto platonico non era nascosto, aver talvolta, per sua curiosità, avuto pensiero di andare investigando se si potesse assegnare una determinata sublimità, dalla quale partendosi, come da stato di quiete, i corpi dei pianeti, e mossisi per certo spazio di moto retto e naturalmente accelerato, convertendo poi la velocità

acquistata in moti equabili, si trovassero corrispondere alle grandezze degli orbi loro e ai tempi delle loro revoluzioni.

Salviati: Mi par sovvenire che egli già mi dicesse aver una volta fatto il computo, ed anco trovatolo assai acconciamente rispondere alle osservazioni; *ma non averne voluto parlare giudicando che le troppe novità da lui scoperte, che lo sdegno di molti gli hanno provocato, non accendessero nuove scintille.* Ma, se alcuno avrà simil desiderio, potrà per sè stesso, con la dottrina del presente trattato, soddisfare al suo gusto ».

Da queste parole rileviamo già come molta parte delle osservazioni meccaniche di Galileo rilevate al Salviati e ad altri nella conversazione, siano rimaste inedite; ma più chiaramente ce lo fa intendere il Salviati, in proposito del modo di misurare la forza della percossa, materia rimasta fino a Galileo interamente oscura; onde il Salviati dice: « Io ripensai per alcun tempo invano, accrescendo sempre la confusione, sin che, finalmente, incontrandomi nel nostro Accademico, da esso ricevei doppia consolazione, prima nel sentire come egli ancora era stato lungamente nelle medesime tenebre, e poi nel dirmi che, dopo l'avervi in vita sua consumate molte migliara di ore specolando e filosofando, ne aveva conseguite alcune cognizioni lontane dai nostri primi concetti, e però nuove e per la novità ammirande. E perchè omai so che la curiosità di V. S. volentieri sentirebbe quei pensieri che si allontanano dall'opinabile, non aspetterò la sua richiesta, ma le do parola che, spedita che avremo la lettura di questo trattato dei projetti, gli spiegherò tutte quelle fantasie, o vogliamo dire stravaganze, che dei discorsi dell'Accademico mi son rimaste nella memoria ».

Nella sesta giornata, aggiunta da Galileo vecchio ai Dialoghi delle Scienze Nuove, dove al personaggio di Simplicio già molto risvegliato ed illuminato, ma pure ritenuto incapace di seguire i nuovi ragionamenti di profonda dinamica galileiana, viene sostituito il defunto monsignor Paolo Aproino conversante coi defunti Sagredo e Salviati, il trattenimento si volge intieramente intorno alla forza della percossa. Monsignor Aproino avea fatto da giovane alcune esperienze con Galileo « non meno curioso che diligente sperimentatore », come lo chiama il Salviati, e perciò egli parve più atto di ogni altro a prender parte ad una conversazione intorno ad un argomento così novo e singolare. E l'Aproino ci descrive la prima ingegnosa esperienza, fatta in questa materia da Galileo, « cercando la maniera di poter trovare e misurare la sua

gran forza, ed insieme, se fosse possibile, risolvere ne'suoi principî e nelle sue prime cause l'essenza di cotale effetto, il quale molto diversamente procede nell'acquisto della sua somma potenza, dal modo nel quale par che proceda la moltiplicazione di essa in tutte le altre macchine meccaniche (dico meccaniche per escludere l'immenso vigore del fuoco), nelle quali si scorge, ed assai concludentemente s'intende, come la velocità d'un debole movente compensa la gagliardìa di un forte resistente, che lentamente venga mosso. Ma perchè si scorge pur anco nella operazione della percossa intervenire il movimento del percuziente, congiunto con la sua velocità, contro al movimento del resistente, ed il suo poco o molto dovere essere mosso; fra il primo concetto dell'Accademico di cercar d'investigare qual parte abbia nell'effetto ed operazione della percossa, v. g. il peso del martello, e quale la velocità maggiore o minore con la quale vien mosso, cercando se fosse possibile di trovare una misura, la quale comunemente ci misurasse ed assegnasse l'una e l'altra energia. E, per arrivare a tal cognizione, immaginò una, per quanto a me parve, ingegnosa esperienza ».

Il dialoghetto termina, dimostrando come, per forza di allenamento progressivo, nuove energie si mettano in moto; e tutti gli esempii calzanti che ne adduce il Salviati mostrano ad un tempo il fervore dell'immaginazione e l'acutezza deil'osservazione nel vecchio Galileo. Ma, se questo meraviglioso trattatello dell'età senile di Galileo su la forza della percossa, è, come riteneva il Salviati: « d'infinito momento » per le scienze fisiche e specialmente per la meccanica, parmi che si potrebbe pure trarne grande profitto per un eccellente novissimo trattatello di morale, nel quale si considerasse la forza delle percosse morali e la varia resistenza che si può opporre a tali percosse. Galileo stesso è stato, nella sua vecchiaia, un esempio mirabile di tale resistenza, e, per gli effetti educativi, un libro che applicasse all' ordine morale tutte le ingegnose considerazioni che Galileo era venuto facendo nell' ordine fisico, darebbe al nuovo trattato psicologico sulle percosse una importanza singolarissima, che mostrerebbe tutta la estensione di cui è ancora capace il metodo Galileiano.

LEZIONE QUATTORDICESIMA

IL NUNZIO SIDEREO

(Lettere su le apparenze lunari e su le macchie solari).

Quantunque, nelle due raccolte monumentali delle Opere di Galileo, la granducale, intrapresa da Eugenio Alberi, sotto gli auspicii del Gran Duca di Toscana Leopoldo II, e compresa in sedici volumi, e la Nazionale, iniziata dal Ministero della Pubblica Istruzione e condotta fino al 19° volume, si trovi un copiosissimo materiale di scritture galileiane, in latino ed in volgare, non ve n' è una sola fra tante, che basti ad illustrare intera la mente e la dottrina del grande fiorentino.

Ma, in tutte, si ritrovano le qualità principali e peculiari dell' ingegno e dell' animo di Galileo; cioè una grande lucidità, una somma perspicuità e precisione di linguaggio, una piacevole sobrietà, un buon gusto squisito, ed a tempo, calore e splendore, con molta semplicità e nobiltà, con molta naturalezza e magnificenza, con molta gentilezza e vivacità, con ardore polemico moderazione di giudizio, impeto e freno, al tempo stesso, e per un giusto sentimento di ogni misura, di proporzione armonica e di continuo decoro.

Nell' una o nell' altra scrittura, spicca maggiormente ora l' una, ora l' altra di queste qualità eminenti; ma, in tutte, se ne trova alcun indizio; e solamente col leggerle e confrontarle tutte fra loro, si potrebbe, con lavoro paziente, ricostruire intiera la grande figura dello scrittore.

Tuttavia, vi sono alcune opere distinte, alle quali Galileo stesso attribuiva maggiore importanza, e che furono anche maggiormente di-

vulgate, avendo levato maggior rumore, su alcuna delle quali, se bene già nominate nel rapido corso di queste lezioni, ci conviene ora ritornare alquanto, come a pietre migliarie del viaggio intellettuale di Galileo nel mondo dello scibile.

I letterati italiani sogliono fermarsi al *Saggiatore*, come alla prosa italiana del seicento più illustre. Ma il *Saggiatore*, oltre che ebbe una scarsa divulgazione fuori dei confini d' Italia, se accrebbe a Galileo fama d' eccellente scrittore nella patria lingua, non aggiunse, per la questione principale che vi si trattava, molto pregio alla sua fama scientifica, mentre che una breve scrittura latina, il *Sidereus Nuncius* o *Astronomicus Nuncius*, era bastata a diffondere la fama di Galileo oltre le Alpi, fra tutti i dotti non solo meravigliati della novità della scoperta fatta nel Cielo da Galileo, ma anche affascinati dalla commozione dello scrittore e dal modo grandioso, con cui egli stesso, rapito come Elia nel Cielo, discorreva sovranamente delle cose mirabili da lui vedute.

La prima edizione veneziana del *Nuncius Sidereus* risale al marzo del 1610, ed ebbe, nell' anno stesso, una ristampa a Francoforte.

Galileo sentiva che nessuno, da Tolomeo fino a lui, avea fatto nel Cielo una scoperta degna d' essere avvicinata alla sua, e che nessun altro dotto contemporaneo avrebbe avuto una fortuna così gloriosa. La gioia di scoprire un mondo nuovo qualsiasi, pare sovrumana; chi scopre l' ignoto quasi lo crea; e si può perciò bene comprendere l' inebbriamento dello scienziato, quando il telescopio gli rivelò nuove stelle nel nostro mondo solare.

Egli avea avuto il merito, al tempo stesso, di perfezionare uno strumento che avvicinava il cielo alla terra, e, quindi, in grazia del proprio strumento, com' era giusto, di trovarsi il primo a scoprire le grandi novità celesti, le quali, rivelate al mondo, lo empirono di stupore, se, pure in alcuni luoghi, suscitò da prima non pochi oppositori increduli.

La lettera dedicatoria del *Nuncius Sidereus* a Cosimo II Gran Duca di Toscana, è forse l' esempio più enfatico delle iperboliche adulazioni seicentistiche; ma, nell' adulazione, più che altro, conviene ravvisare l' altiera compiacenza di Galileo nel poter fare al suo principe un dono straordinario, decorandolo d' una onorificenza che nessun potentato della terra, per quanto grande, avrebbe mai potuto conferirgli.

Egli incominciava col dire che si onorano gli uomini illustri per opere insigni, con statue di marmo o di bronzo, o con poemi; ma che l' eternità della gloria si mantiene a que' soli eroi, il nome dei quali si può legare ad alcune stelle. Il desiderio di onorar Giulio Cesare fece dare da Augusto il nome di lui ad una creduta stella, che era poi soltanto una cometa, la quale in breve, scomparve, e rese quasi vano quell' onore; ma ora, egli, Galileo, sarà più fortunato di Augusto poichè potrà attribuire al nome di quattro principi Medicei quattro singole stelle, i quattro satelliti che fanno la corte a Giove, non certamente destinati a perire. Giove rappresenta, nel Cielo, la clemenza, la soavità, lo splendore regale, la maestà, l' autorità e l' impero, qualità tutte che Galileo cortigiano vuol riconoscere anche in Cosimo II. Già onorato, da quattro anni, nelle vacanze estive delle lezioni padovane, con l' incarico d' insegnare le matematiche al giovane principe Cosimo, ora ch' egli è divenuto suo sovrano, desidera esaltarlo, facendo più gloriose quelle nuove stelle, con l' intitolarle al nome dei Medici.

Esordisce quindi Galileo il suo trattatello, col dire che, se esso è piccioletto, pur tratterà cose assai grandi, non solo per la loro propria singolare rilevanza e inaudita novità, ma anche per la qualità dello strumento, adoperato affinchè si rendessero evidenti.

Il solo telescopio permise di scoprire un gran numero di nuove stelle fisse, oltre a quelle che, fino al tempo di Galileo, s' erano contate ad occhio nudo.

Il solo telescopio ha ora molto ingrandito la luna avvicinandola notevolmente alla terra, onde si potè rilevare che essa non ha una superficie piana e liscia, come si credeva, ma aspra e disuguale, piena di tumori ossia di montagne e di profonde lacune o valloni.

Il solo telescopio pose fine alle fantastiche discussioni che si facevano intorno alla Via Lattea, determinando pure la sostanza delle stelle costellate che finqui gli astronomi avevano chiamate nebulose.

Ma, sopra tutto, il telescopio galileiano avea discoperte quattro stelle erranti intorno al pianeta Giove, andandogli innanzi o seguendolo, con certe norme fisse, cosa veramente mirabile, per cui Galileo credette pure conveniente di avvertirne tutti gli Astronomi e tutti i Filosofi, soggiungendo: « Forse altre cose più rilevanti, o da me, o da altri, un giorno si ritroveranno, con l' aiuto d' uno strumento consimile ».

Intanto, Galileo descriveva il proprio e ne faceva la storia. Egli

narrava dunque come dieci mesi innanzi (nel 1509) gli fosse giunta notizia di un cannocchiale elaborato da un certo Belga col quale si avvicinavano oggetti lontani, per renderli più evidenti; egli ebbe conferma di tale notizia dal nobile Giacomo Badoero di Parigi, onde fu invogliato ad inventarne, alla sua volta, uno consimile, fondandosi sulla dottrina delle refrazioni; ne provò uno, poi un altro, migliorandolo; fin che, non risparmiando nè a fatiche, nè a spese, ne costrusse uno così eccellente, che gli ingrandiva mille volte gli oggetti lontani, facendoli trenta volte più vicini. Egli s' accorse tosto dell' utilità che avrebbe arrecato un tale strumento in terra e in mare, specialmente in servigio della repubblica Veneziana, agli ordini della quale si trovava; ma un giorno egli ebbe la felice ispirazione di voltare il suo cannocchiale verso il Cielo. Ed ora udiamo lui stesso: « Ma lasciate le cose della terra, mi rivolsi alle speculazioni celesti; e da prima vidi la luna così vicina, come se distasse di soli due semidiametri dalla terra. Dopo di essa, osservai più volte, con incredibile giocondezza dell' animo, le stelle fisse e le stelle erranti; e di queste notando la massima frequenza, incominciai a pensare il modo con cui io potessi misurarne gli interstizii, e finalmente lo ritrovai; del che deve esser avvertito ciascuno che voglia accostarsi a simili osservazioni ». Seguono istruzioni sul modo di servirsi del telescopio, riservandosi Galileo di dare, in altra occasione, un trattato compiuto sull' uso del cannocchiale. [1])

Intanto Galileo viene, nel *Nuncius Sidereus*, a descrivere particolarmente le varie osservazioni e scoperte da lui fatte, negli ultimi mesi con l' aiuto del proprio strumento, osservazioni e scoperte che richiamavano a sè « *omnes verae philosophiae cupidos* ».

Incominciò, intanto, con le nuove macchie osservate nella luna, oltre quelle già conosciute dagli antichi e che il volgo suole osservare ad occhio nudo, compiacendosi d' essere stato il primo a rilevarle: « hae vero a nemine ante nos observatae fuerunt »; e pose pure subito in sodo che la luna non è liscia, uguale, perfettamente sferica, come fu opinato sempre dai filosofi, ma disuguale, aspra, piena di cavità, e di escrescenze, come la faccia della terra, e che si distingue,

---

[1]) « Haec tamen sic leviter tetigisse, et quasi primoribus libasse labiis, in praesentiarum sit satis; par aliam enim occasionem absolutam hujus Organi theoriam in medium proferemus.

qua e là, per giogaie di montagne e valli profonde. Anzi, secondo Galileo, rimarrebbe dimostrato che le disuguaglianze della superficie lunare superano quelle della superficie terrestre.

Dopo avere fatte molte nuove osservazioni sugli aspetti della luna, Galileo fece promessa che egli ne avrebbe parlato più distesamente e più compiutamente nel suo *Sistema del mondo* (prenunciando così, di vent' anni, il suo famoso Dialogo de' Due Sistemi) e ponendo già le mani avanti, per dare il moto alla terra, e, nella sua qualità di astro errante luminoso, uno splendore maggiore a quello della luna poi che le deriva direttamente dal sole. [1])

Passando quindi a discorrere delle stelle fisse, Galileo confessava che il telescopio riusciva ad ingrandire assai poco, notando poi specialmente la differenza che passa tra esse ed i pianeti.

« Adnotatione quoque dignum videtur esse discrimen inter Planetarum, atque fixarum Stellarum aspectus. Planetae enim globulos suos exacte rotundos ac cincinnatos objiciunt, ac velut Lunae quaedam undique lumine perfusae, orbiculares apparent; fixae vero Stellae peripheria circulari nequaquam terminatae conspiciuntur, sed veluti fulgores quidam radios circumcirca vibrantes, atque admodum scintillantes; consimili tandem figura praedictae apparent cum perspicillo, ac dum naturali intuitu spectantur, sed adeo majores, ut Stellula quintae aut sextae magnitudinis Canem (maximam nempe Stellarum omnium) aequare videatur ». Ma Galileo si rallegrava pure perchè molte stelle fisse che ad occhio nudo nessuno riusciva a scoprire, si rendevano ora manifeste per mezzo del suo telescopio. Ed egli narrò come, avendo intrapreso a dipingere le stelle che si trovano nella costellazione di Orione, per il gran numero di stelle nuove che gli apparvero, col telescopio (oltre 500), dovette smettere, per rimettere ad altro momento l' intrapreso lavoro; così accintosi a dipingere le sei stelle nella costellazione del Toro, dette pleiadi (dice *sei* e non *sette*, perchè la settima stella delle pleiadi raramente appare), ne ebbe a segnare altre trentasei.

---

[1]) « Atque haec pauca de re in praesenti loco dicta sufficiant; fusius enim in nostro Systemate Mundi; ubi compluribus et rationibus et experimentis validissima solaris luminis e Terra reflexio ostenditur illis, qui eam a Stellarum chorea arcendam esse jactitant, ex eo potissimum, quod a motu et lumine sit vacua, vagam enim illam, ac Lunam splendore superantem, non autem sordium mundanarumque faecum sentinam, esse demostrabimus, et naturalibus quoque rationibus sexcentis confirmabimus ».

Così nella Via Lattea, su la quale tanto disputarono per tanti secoli i filosofi, ponendo fine ad ogni discorso verboso, dopo le nuove osservazioni fatte col telescopio, Galileo scopriva e stabiliva che essa non è altro se non un infinito numero di stelle ammassate. [1])

Così, puntando il cannocchiale su le così dette Nebulose, sparse in varie parti del cielo, fuori della Via Lattea, Galileo si potè persuadere che esse non sono altro che « Stellarum mirum in modum consitarum greges », e nella sola nebulosa detta testa d' Orione, riuscì a distinguere ventuna stella; ne contò quaranta nel Presepio; oltre gli Asinelli, ne segnò trentasei.

Ma, per quanto mirabili, tutte le scoperte fatte da Galileo nella luna, nelle stelle fisse, nella Via Lattea e nelle nebulose, non gli procurarono la gioia immensa ed intensa che gli cagionò il felice discoprimento delle quattro nuove stelle o satelliti che si muovono intorno al pianeta Giove. Perciò egli si accinse pure a parlarne in modo assai più solenne; da prima egli ne avea viste tre sole, poi due soltanto, poi di nuovo tre; infine, quattro, ora dunque apparenti, ora nascondentisi nel loro mutar di posizione. [2]) Dopo avere così notate le loro apparizioni, scomparse, riapparizioni, Galileo invitava tutti gli astronomi dell' età sua, ai singoli loro osservatorii, ad accertare, con l' aiuto di buoni strumenti, quella veramente straordinaria, inattesa, meravigliosa scoperta.

Dopo avere minuziosamente descritta la varia posizione rispettiva delle quattro stelle del pianeta Giove, in riguardo alla longitudine e latitudine, notazioni preliminari rilevantissime, poichè doveano poi servirgli come fondamento nelle sue ulteriori ricerche per il problema delle longitudini, in servizio della navigazione, Galileo ne traeva conseguenze

---

[1]) « Est enim Galaxia nihil aliud, quam innumerarum Stellarum coacervatim consitarum congeries; in quamcunque enim regionem illius perspicillum dirigas, statim Stellarum ingens frequenti a sese in conspectum profert, quarum complures satis magnae, ac valde conspicuae videntur; sed exiguarum multitudo prorsus inexplorabilis est ».

[2]) Superest ut, quod maximum in praesenti negotio existimandum videtur, quatuor planetas a primo mundi exordio ad nostra usque tempora nunquam conspectos, occasionem reperiendi atque observandi, nec non ipsorum loca, atque per duos proxime menses observationes circa eorundem lationes ac mutationes habitas, aperiamus ac promulgemus; Astronomos omnes convocantes, ut ad illorum periodos inquirendas atque definiendas se conferant quod nobis in hanc usque diem, ob temporis angustiam, assequi minime licuit. Illos tamen iterum monitos facimus, ne ad talem inspectionem incassum accedant, Perspicillo exactissimo opus esse ».

per la conferma della dottrina copernicana sul moto de' pianeti, e perciò anche della terra e della luna, che l' accompagna, intorno al sole.

Al *Nuncius Sidereus* seguirono alcune lettere, che lo continuano e compiono, intorno alle sinuosità e montuosità della luna, e alle varie apparenze lunari; ed in una di esse diretta al Velsero nel 1611, si nota pur già l' osservazione fatta del pianeta Saturno, nel quale Galileo rilevava non più una sola stella ovoidale, ma tre stelle distinte. In altra lettera assai lunga diretta a Gallanzone Gallanzoni, Galileo difendeva con fervore e non senza risentimento, ma in modo trionfale, le sue osservazioni lunari, contro le obbiezioni fatte da Ludovico delle Colombe, lettera diretta da Firenze al padre Gesuita Clavio, intorno alle inegualità della luna, che il Delle Colombe negava, sostenendo che la superficie della luna dovea esser tutta « liscia e in nessuna parte diseguale e dentata », negando pure la verità della scoperta fatta sulle due stelle saturnie. In tal lettera, si distese assai Galileo, sapendo che essa sarebbe andata sotto gli occhi del Cardinale Bellarmino; e, intanto, che egli adduceva ragioni molto convincenti, per confermare la propria dottrina intorno alle apparenze lunari, mostrava già tutta quella vigoria di polemista, che nel *Saggiatore,* nei *Dialoghi de' Due Massimi* e nelle numerose postille ai libri de' suoi oppositori, si spiegò poi, in modo vivacissimo.

Molti di questi oppositori non avrebbero forse meritato l' onore di tutto l' inchiostro che Galileo sprecò per confutarli; ma egli non mirava tanto ad essi, dei quali non faceva poi grande stima, ma ai loro protettori che erano spesso personaggi molto autorevoli; e da tutto il tenore della lettera al Gallanzoni si comprende assai bene, che Galileo riteneva Lodovico delle Colombe come un vanesio ignorantissimo. Veggasi, in tanto, con quale dispregio lo tratta e spaccia, sul fine della sua lettera: « Quello che il medesimo Colombo dice intorno a Saturno, non intendo io nè punto, nè poco, nè so a che proposito vi possa cadere di denso o di raro, di moto o di altro; so ben questo, che il voler contrastare di una cosa, senza averla mai veduta, con chi l' ha osservata mille volte, par che abbia un poco dell' ardito; e quanto a Saturno, lo potrà cominciare a vedere comodamente; ed, avendo ella un occhiale, de' più esquisiti che per adesso si facciano, vedrà che egli apparisce come composto di tre stelle poste così o O o e, per ora, tra di loro, immobili. Ultimamente io non so vedere a qual proposito scriva nella lettera il medesimo signor Colombo,

che io non abbia veduti i suoi scritti contro di me in materia della montuosità della Luna, e ancora della mobilità della Terra e stabilità del Sole, e che per ancora io non gli abbia risposto cosa alcuna; perchè quando pure io seguissi la posizione del Copernico, e dissentissi da Aristotile e da Tolomeo, ragionevol cosa saria che io contro Aristotile e Tolomeo scrivessi, autori più antichi, e forse più gravi e di maggiore autorità che il signor Colombo; e massime non producendo altre ragioni o esperienze che quelle che dai nominati autori sono prodotte; perchè se, tralasciando Aristotile e Tolomeo io mi mettessi ad impugnare il signor Colombo, darei al mondo occasione di dubitare che, come inetto ad intendere le materie e questioni nei loro gravi, antichi e proprii fonti, mi fussi gettato a voler fare, come si dice, l' uomo addosso a scrittori vulgari e di nissun grido. Come appunto al medesimo Colombo è accaduto, il quale non sapendo altro della dottrina e ragioni del Copernico che alcune poche soluzioni ch' io soglio dare alle ragioni addotte da Aristotile e Tolomeo, le quali per relazioni di terze persone gli sono incidentemente pervenute all' orecchio, nel mettersi a scrivermi contro, si è dichiarato di aver tolto ad impugnare l' opinione del Copernico, senza produrre pur una delle sue dimostrazioni, anzi apertamente dichiarandosi di non l' aver mai letto non che inteso, come appresso farò palese. Di più, nelle medesime scritture del signor Colombo, si contengono le soluzioni delle ragioni di Aristotile e di Tolomeo, le quali esplicate da me in diversi tempi e occasioni ad alcuni amici miei, sono agli orecchi più che all' intelletto del signor Colombo pervenute; e se già sono nelli scritti suoi contenute, ma non da lui capite, a che proposito debbo io affaticarmi in replicargliele inutilmente? e perchè devo io esplicar conclusioni e dimostrazioni sottilissime, insegnar dottrina singolare, e scoprir misteri ammirandi della Natura a chi non gl' intende, non gli apprezza, anzi gli deride? producendoli all' incontro risposte puerili, soluzioni spropositate e ragioni irragionevoli, e. quello che è peggio, mordendo con inurbanità villanesca chi mai non ha pensato al caso suo, non che parlato o scrittogli contro, chiamando i seguaci del Copernico (che in mente sua sono io solo) ora uomini che sognano e che tremano a intendere Aristotile, ora mal arrivati, e avvezzi a tirar linee e perdersi nelle girelle, ora insensati e scempi, e ora peggio. Questo sarebbe un giocare con uno che all' incontro de' miei scudi dal sole, mettessi su chiose di piombo o quattrini di tacconi di scarpe

vecchie. E, finalmente, devo io prendere ad impugnare, per difesa del Copernico, uno che gli scrive contro senza averlo inteso, letto, nè pur mai veduto? e qual gloria doverei io aspettare dal convincerlo? Certo niuna ». Dimostrati quindi i farfalloni usciti dalla penna di Ludovico delle Colombe, a proposito di Copernico, Galileo conchiudeva: « Questi, come vede V. S. sono errori tanto grossolani, che generano maraviglia immensa come possino ritrovarsi al mondo cervelli così stolidi, che di sì solenni scempiaggini siano capaci. E sappia V. S. di più che questo è tutto quello che il sig. Colombo apporta della dottrina del Copernico, che egli prende ad impugnare. Giudichi ora V. S. se metta conto ad un uomo che abbia scintilla di senso e di giudizio, ingaggiar contesa, in materie tanto difficili ed eccellenti, con uomini di discorso così stupido e stravolto. E da qual fine sospinto, o da quali speranze allettato, doveva io intraprender la briga di insegnar l' oscurissima dottrina di Niccolò Copernico a chi, dopo il dispendio di cinquanta e tanti anni di vita, non è stato capace d' intendere i primi e semplicissimi principii, e le più facili ipotesi della scienza? Anzi, per più ver dire, a chi mi ha reso certo, col suo passare ad ammettere incompatibili contradizioni, sè esser d' ogni vero e d' ogni falso, di tutti i possibili e degl' imposibili, egualmente ed indifferentemente conceditore? » Tutti gli oppositori di Galileo, dal più al meno, ebbero a sentire il graffio del suo artiglio leonino; e Ludovico delle Colombe, che fu tra i primi in Toscana, a venirgli tra le mani, ne ebbe a far duro esperimento; ma, perchè Ludovico delle Colombe volle ostinarsi a combattere caninamente con chi avea potenti zanne da poter fare di lui tremendo strazio, Galileo, forse tediato d' un avversario così minuscolo, finì per affidare il botolo che gli veniva abbaiando alle calcagna, così rumorosamente, alle cure del suo Castelli che lo ridusse finalmente al silenzio.

Non meno importanti e diffuse sono le lettere galileiane intorno alle apparenze lunari dirette, nel 1611, al Gesuita Griemberger, nel 1637, ad Alfonso Antonini da Udine, e, nel 1640, al Principe Leopoldo di Toscana. Hanno anch' esse carattere insieme apologetico e polemico, ma assumono, per la esposizione della materia, importanza di veri trattatelli scientifici sui fenomeni lunari.

Quanto più vivo, tuttavia, si era dimostrato, fino a tutto il 1612, il fervore di Galileo nelle scoperte, che si accumulavano con sorpresa di tutti e con ammirazione e sodisfazione di quanti dai novi ardimenti

dello scienziato riconoscevano che il secolo sarebbe stato gloriosissimo, tanto più cresceva il numero degli oppositori ignoranti o di mala fede, che sparlavano delle invenzioni ed asserzioni galileiane. Di questi avea ben ragione Galileo di dolersi, poi che essi blateravano contro i supposti suoi errori astronomici, ma senza dimostrarli, senza addurre contro di essi argomenti degni di essere ponderati, e contro i quali Galileo potesse difendersi, per dimostrarsi non solo veridico, ma strenuo difensore del vero.

Le macchie lunari e le macchie solari avevano già lungamente occupato Galileo; nè gli illustri astronomi Giovanni Plana ed Angelo Secchi, che tornarono, nell' età nostra, con migliori strumenti ad osservare il sole e la luna, accrebbero straordinariamente le nostre conoscenze intorno a que' due astri che Galileo avea primo avvicinati alla terra. Dell' essere poi stato primo egli si compiaceva e si gloriava ancora in una lettera memoranda diretta all' Antonini, nel 1637, prima di chiudere gli occhi consunti alla luce del giorno:

« Io voleva (conchiudeva egli la sua lunga lettera sulle titubazioni ed altri fenomeni lunari), con più accurate osservazioni, andar ritrovando altre particolarità, non solo nelle macchie reali, antiche ed amplissime vedute coll' occhio libero, ma nelle piccole adombrazioni dependenti dalle eminenze e cavità, delle quali ne è numero grandissimo nella faccia lunare, e che, col solo telescopio, sono visibili ed osservabili, per le quali, sendone sparse per tutto, si scopriranno altre mutazioni in confermazione di questa, che possiamo quasi chiamare titubazione della luna verso di noi; ma, dalla fortuna mi è stato tolto il poter ciò eseguire, essendomi da circa sei mesi in qua caduta una flussione negli occhi, che mi toglieva l' uso del telescopio, la qual flussione, sono adesso più di due mesi, che andò a terminare in una total cecità, avendomi coperte le luci con densissime cateratte. Lascerò dunque che altri, eccitati da questo poco che ho conferito con V. S. illustrissima, e prima assai, in generale, con qualche amico, si applichino a questa contemplazione, la quale, per essere intorno a soggetto celeste, è degna di non essere disprezzata. Duolmi di non le poter dare più intera soddisfazione, e massime avendomene ella con tanta tenerezza ricercato, con mostrarsi insieme molto gelosa che altri, avendo potuto aver sentore di questa novità da me scoperta, non se ne volesse fare osservator primario, ed a me anteriore, come è accaduto di altre mie ammirabili osservazioni, ed in particolare delle macchie so-

lari; poichè con sì vergognosa temerità, Cristoforo Scheiner non solamente si è arrogato la superiorità del tempo, ma dall'aver potuto, più giudiziosamente di me congetturando, discorrere circa l'assenza ed accidenti delle suddette macchie, promettendosi non meno dalla inavvertenza de' lettori, che della sua propria arroganza; e come che egli non avesse pubblicate già colle stampe, sotto il nome di finto Apelle, tre sue lettere piene d' ignoranza e di tanti errori, quanti vi sono concetti, ed all' incontro vedutene altrettante delle mie scritte intorno alle medesime contemplazioni, ma bensì piene di congetture, che poi si sono verificate tutte; egli, attribuendosi tutti i veri, che da me ha appresi, si fa nella sua *Rosa Orsina*, ovvero come egli leggiadramente muta in *Ursa Rosina*, autore di tutte le verità, e me spaccia e lacera per uomo ignorantissimo. Per chiara evidenza delle sue vanità e de' miei retti discorsi, basta leggere le soprannominate sue lettere e le mie, le quali in un volume vanno stampate insieme ».

Così, con poche parole, Galileo spacciava per l' eternità il più maligno e perfido de' suoi oppositori, di cui la fama non ha più potuto rialzarsi. Tale è, del resto, la sorte di tutti i botoli che ringhiarono contro i grandi uomini; Cecco Angiolieri e Cecco d' Ascoli, che si provarono a diminuir la fama di Dante, il Gallo che assaliva il Petrarca, il Torrigiano che offese Michelangelo, lo Speroni che spiacque tanto al Tasso, acquistarono nome tristo che ne oscurò per sempre la fama; e di tutti gli oppositori di Galileo, non uno acquistò vera gloria.

Ma è pure grande peccato che Galileo abbia dovuto perder tanto tempo dietro gli argomenti vani de' suoi oppositori, i quali non meritavano certamente tanto onore; che non volevano esser convinti dei loro errori e che adoperavano spesso armi villane anzi che ragioni scientifiche per combattere le dottrine galileiane. Se è pur vero che, per il suo umor battagliero, molte volte, nel ribattere le obbiezioni degli avversari, Galileo fu trasportato a chiarir non poche delle questioni da lui poste, allargarle, arricchirle, e renderle, per mezzo di una vivace polemica, più popolari; se è vero che l' occasione portò talora Galileo ad inoltrarsi in discussioni profonde di temi scientifici le quali, senza di essi, non avrebbero avuto luogo, rimanendo alcune delle sue prime scoperte a pena accennate e non intieramente risolute, conviene, nel tempo stesso, riconoscere che, non distratto dalle troppo frequenti polemiche, il genio di Galileo si sarebbe trovato più libero,

ed avrebbe spaziato in regioni più alte e serene, con maggiore sua sodisfazione, discoprendo forse altri veri importanti che ci rimasero occulti. Ma Galileo ha pur dovuto pensare e sentire, che abbattendo ad una ad una le ragioni de' singoli avversarii, egli avrebbe sgominato tutta una schiera di illusi, confuso tutta una scuola, rovesciato un intiero mondo; il che si può ben rilevare dall' ultima sua lettera, del 1612, a Marco Velsero, intorno alle Macchie Solari, ove si combattono gli ultimi peripatetici che, con Aristolile, sostenevano ancora la inalterabilità del Cielo:

« Di qua dall' Alpi, scriveva Galileo, va attorno, come intendo, tra non piccol numero dei filosofi peripetetici, ai quali non grava il filosofare per desiderio del vero e delle sue cause (perchè altri, che indifferentemente negano tutte queste novità, e se ne burlano stimandole illusioni, è omai tempo che ci burliamo di loro, e che essi restino invisibili ed inaudibili insieme), va attorno dico, per difender l' inalterabilità del Cielo (la quale forse, Aristotile, in questo secolo, abbandonerebbe), una opinione conforme a questa di Apelle, e solamente diversa, che dove egli pone per ciascuna macchia una stella sola, questi fanno le macchie congerie di molte minutissime, le quali co' loro differenti movimenti aggregandosi, or in maggior copia, ora in minore, e quindi separandosi, formino e maggiori e minori macchie, e di sregolate e diversissime figure, sebbene è vero, in genere, che molti oggetti, benchè per la lor piccolezza e lontananza invisibili ciascuno per sè solo, uniti insieme possano formare un aggregato, che divenga percettibile alla nostra vista, tuttavia non è da fermarsi su questa generalità, ma bisogna che discendiamo ai particolari proprî delle stelle, ed a quelli che si osservano nelle macchie; e che diligentemente andiamo esaminando, con qual concordia questi e quelli possano mischiarsi e convenire insieme; e, per non far come quel castellano, che sendo con piccol numero alla difesa di una fortezza, per soccorrer quella parte che vede assalita, vi accorre con tutte le forze, lasciando intanto altri luoghi indifesi ed aperti, conviene che, mentre ci sforziamo per difender l' immutabilità del Cielo, non ci scordiamo dei pericoli, ai quali per avventura potriano restar esposte altre proposizioni pur necessarie alla conservazione della filosofia peripatetica . Chi dunque vorrà sostenere, le macchie esser congerie di minute stelle, bisogna che introduca nel Cielo ed in esse stelle movimenti innumerevoli, tumultuarii, difformi e lontani da ogni regolarità, il che non ben consuona con alcuna probabil filosofia. —

Parmi oltre a ciò che, troppo vogliamo abbassar la condizion nostra, e non senza qualche offesa della Natura, e direi quasi della Benignità, la quale, per aiuto all'intendere la sua gran costruzione, ci ha conceduto due mila anni più di osservazioni e vista venti volte più acuta, che ad Aristotile col voler più presto imparar da lui quello che egli nè seppe, nè potette sapere, che dagli occhi nostri e dal nostro proprio discorso. Ma, per non mi allontanar più dal mio principal intento, dico bastarmi per ora l'aver dimostrato, che le macchie non sono stelle, nè materie consistenti, nè locate lontane dal Sole, ma che si producono e dissolvono intorno ad esso, con maniera non dissimile a quella delle nugole o altre fumosità intorno alla Terra ».

E, sul fine della lettera, con meraviglioso presagio, Galileo prenunziava che le due minori stelle saturnie, da lui scoperte, le quali dopo essergli apparse, si erano celate, sarebbero riapparse a tempo fisso, rendendo più salda la dottrina copernicana. La giustezza della previsione, quando s'avverò destò grandi meraviglie, e contribuì per non piccola parte a confermare la grandezza e sicurezza di questo massimo nostro scrutatore de' Cieli, insieme con la sua grande prudenza nel dare per certe le sole cose di cui non si poteva più dubitare, e, per le conghietturali, circondando di molte cautele ogni tentata affermazione. Dopo avere, pertanto, per tre anni, osservato i fenomeni da lui osservati nel pianeta Saturno, Galileo scriveva al Velsero: « Già le scrissi come, circa a tre anni fa, scopersi con mia grande ammirazione, Saturno esser tricorporeo, cioè un aggregato di tre stelle disposte in linea retta parallela all'equinoziale, delle quali la media era assai maggiore delle laterali; queste furono credute da me esser immobili tra di loro; nè fu la mia credenza irragionevole, poichè avendole nella prima osservazione vedute tanto propinque, che quasi mostravano di toccarsi, e tali essendosi conservate per più di due anni, senza apparire in loro mutazione alcuna, ben doveva io credere, che elle fossero tra di sè totalmente immobili; perchè un solo minuto secondo (movimento incomparabilmente più lento di tutti gli altri, anco delle massime sfere), si sarebbe, in tanto tempo, fatto sensibile, o col separare, o coll'unire totalmente le tre stelle. Triforme ho veduto ancora Saturno quest'anno circa il solstizio estivo, e avendo poi intermesso di osservarlo per più di due mesi, come quegli che non metteva dubbio sopra la sua costanza, finalmente, tornato a rimirarlo i giorni passati, l'ho ritrovato solitario, senza l'assistenza delle con-

suete stelle, ed, in somma, perfettamente rotondo e terminato, come Giove, e tale si va tuttavia mantenendo. Ora che si ha da fare in così strana metamorfosi? forse si sono consumate le due minori stelle al modo delle stelle solari. forse sono sparite e repentinamente fuggite? Saturno si ha divorato i propri figli? o pure è stata illusione e fraude l'apparenza, colla quale i cristalli hanno per tanto tempo ingannato me con tanti altri, che molte volte gli osservarono? È forse ora venuto il tempo di rinverdir la speranza già prossima al seccarsi in quelli che, retti da più profonde contemplazioni hanno penetrate tutte le nuove osservazioni esser fallacie, nè poter in veruna maniera sussistere? Io non ho che dire cosa risoluta in caso così strano, inopinato e nuovo; la brevità del tempo, l'accidente senza esempio, la debolezza dell'ingegno e il timore del l'errare mi rendono grandemente confuso. Ma síami, per una volta, permesso di usare un poco di temerità, la quale mi dovrà tanto più benignamente esser da V. S. perdonata, quanto io la confesso per tale, e mi protesto che non intendo di registrar quello, che son per predire, tra le proposizioni dipendenti da principii certi e conclusioni sicure, ma solo da alcune mie verisimili conghietture, le quali allora farò palesi, quando mi bisogneranno, o per mostrare la scusabile probabilità dell'opinione, alla quale per ora inclino, o per stabilire la certezza dell'assunta conclusione qual volta il mio pensiero incontri la verità. Le proposizioni son queste. Le due minori stelle Saturnie, le quali di presente stanno celate, forse si scopriranno un poco per due mesi, intorno al solstizio estivo dell'anno prossimo futuro 1613, e poi si asconderanno, restando celate, sin verso il brumal solstízio dell'anno 1614; circa il qual tempo potrebbe accadere, che di nuovo per qualche mese facessero di sè alcuna mostra, tornando poi di nuovo ad ascondersi sin presso all'altra seguente bruma; al qual tempo credo bene con maggior risolutezza, che torneranno a comparire, nè più si asconderanno; se non che, nel seguente solstizio estivo, che sarà dell'anno 1615, accenneranno alquanto di volersi occultare, ma non però credo che si asconderanno interamente; ma, ben tornando poco dopo a palesarsi, le vedremo distintamente e più che mai lucide e grandi; e quasi risolutamente ardirei di dire, che le vedremo, per molti anni, senza interrompimento veruno. Siccome dunque del ritorno io non ne dubito, così vo con riserbo negli altri particolari accidenti, fondati per ora solamente su probabil conghiettura; ma, o succedino così per appunto, o in altro modo, dico bene a V. S. che questa stella ancora,

e forse non men che l' apparenza di Venere cornicolata con ammirabil maniera concorre all' accordamento del gran sistema Copernicano, al cui palesamento universale, veggonsi propizi venti indirizzarci con tanto lucide scorte, che omai poco ci resta da temere tenebre o traversie ».

Una volta gli oracoli venivano resi ne' templi di Giove, d'Apollo, della Sibilla e della dea Fortuna; ma erano spesso oracoli fallaci; e il più delle volte poi mercati coi sacerdoti del tempio, da chi ne avea maggior bisogno; ed il volgo che ne ignorava il giuoco occulto ed il mercimonio, li accoglieva con piena reverenza. Ma la reverenza entusiastica che destò il compimento della profezia galileiana, fondata, senza dubbio, sopra esattissimi computi matematici ed astronomici, non sorprese già soltanto il volgo, ma tutti i dotti del tempo, veramente stupiti che l' ingegno divino del massimo nostro Linceo, avesse preveduto così bene il ricorso delle stelle saturnie. La gioia intima di Galileo nel consegnare alla carta la sua mirabile profezia dovette allora essere ben grande; ma, nel timore di sbagliarsi, egli la frenò, lasciando che il tempo arricchisse di una nuova foglia, veramente apollinea, la sua corona d' alloro. Ch' egli, tuttavia, ne misurasse già tutta l' importanza, argomentiamo e dal compiacimento e dalla sicurezza ch' egli dimostra perchè nuova improvvisa gran luce, per la sua previsione, si venisse diffondendo intorno all' invano negletto, deriso, avversato e perseguitato sistema di Copernico.

LEZIONE QUINDICESIMA

LE PROSE MAGGIORI.

Diamo nome di prose maggiori ai tre volumi ai quali Galileo stesso, per avervi messo maggior tempo e cura a comporli, a correggerli, a pubblicarli, e, per averli più limati, oltre che per la nobiltà e varietà del soggetto che si proponevano, come per la novità delle digressioni che li rendevano opere complesse, diede maggiore importanza, cioè il *Saggiatore*, pubblicato nel 1623, i *Dialoghi de' Due Massimi* usciti nel 1632, e i *Dialoghi delle Scienze Nuove* che videro la luce nel 1638.

Le tre opere offrono pure tra loro una singolare analogia, poichè conservano un carattere comune polemico. La forma dialogica delle due ultime permise spesso a Galileo di combattere, per mezzo de' suoi personaggi conversanti, le opinioni de' suoi avversarii; e il *Saggiatore* diretto, in forma di lettera a Don Virginio Cesarini, per combattere le opinioni del padre Grassi, gli offerse il modo di mettere in esercizio e di spiegare le sue facoltà dialettiche più vivaci e potenti.

Le tre opere formano insieme una trilogia letteraria e scientifica notevolissima; chè se, per confessione degli stessi più fervidi ammiratori del genio galileiano, esse non si possono leggere tutte d' un fiato, sia per la difficoltà de' problemi matematici intelligibili ad uno scarso ed eletto numero di lettori, sia per la gravità di alcune questioni proposte, che richiedono una lunga riflessione e considerazione, sia finalmente per la frequenza delle digressioni, che obbligano spesso a divertir l' animo dal soggetto principale, che pareva dovere attirare a

sè tutta l' attenzione — quando, dopo avere superati la difficoltà e gli inciampi d' un primo assaggio, si riprendono in mano, come rivelano verità scientifiche inattese, così scoprono rare bellezze di forma. Chi voglia, pertanto, prima di leggere, ricercarvi un libro di sola lettura piacevole, od un trattato scientifico rigorosamente ordinato, potrebbe facilmente rimanere disilluso.

Mi pare aver già avvertito, più volte, nel corso delle mie lezioni universitarie, come tutti gli uomini di genio siano grandi irregolari, i quali procedono per vie insolite, non segnate da alcun itinerario, da alcun precetto o da alcuna norma scolastica; e Galileo fu uno di questi grandi irregolari, il quale osservava, meditava e lavorava in modo proprio, senz' altra disciplina che quella la quale egli stesso voleva imporsi.

Come erano state novissime le verità che egli era venuto scoprendo, con l' aiuto del suo cannocchiale, così, nel farle note, egli si valeva di mezzi suoi proprii, ed inconsueti, ora per mezzo della semplice conversazione, ora per mezzo di lettere, ora disputando, ora insegnando, ora postillando un libro, ora scrivendo una memorietta, ora elaborando un libro.

Si potrebbe bene comporre ora una *Summa* scientifica galileiana, come abbiamo una *Summa* teologica di Tommaso d' Aquino; ma Galileo stesso non vi ha mai pensato. La varietà e copia delle novità che s' incalzavano, da lui scoperte nel cielo e nella terra, non gli lasciarono tempo di coordinarle in un sistema e in un solo libro che le fissasse tutte; perciò, se da ogni pagina ch' egli scrisse si sprigiona qualche scintilla elettrica, è mancato fino ad ora il condensatore della sua luce sparsamente diffusa.

Solamente, poichè ne' suoi tre grandi volumi si tratta un maggior numero di questioni scientifiche, le quali permisero pure, secondo la varietà del soggetto che si svolgeva, a Galileo d' atteggiare la sua nitida prosa in forma diversa, a noi che dobbiamo qui considerarlo specialmente, nella sua qualità di prosatore, conviene indugiarci particolarmente su le sue tre opere maggiori, per toccare poi rapidamente, in altra lezione, delle opere minori, nelle quali si viene compiendo la figura dello scrittore, che basterebbe, da sola, a salvare l' intiero suo secolo dall' ignominia di cui lo ricoperse la nuova rettorica de' troppi pappagalli che andavano finquì, in molte delle nostre scuole, insegnando la storia della nostra letteratura.

Intanto, nel *Saggiatore* è da ammirarsi specialmente la forza e la grazia dello schermitore, adoperate da Galileo contro il Sarsi, o sia contro la maschera del padre Grassi. La nostra letteratura aveva già avuto, nella seconda metà del cinquecento, un notevole saggio di polemica letteraria elegante, con l' apologia di Annibal Caro contro il Castelvetro; ma, oltre la miseria dell' argomento, il tono burlesco ed impertinente avea tolto a quella scrittura satirica una parte della finezza che avrebbe richiesta una squisita educazione. Galileo seppe contenersi in modo da pungere spesso il suo avversario con le armi che egli stesso gli forniva; e, dove egli stesso si sentiva più debole, si studiò di divagare e distrarre l' attenzione del suo oppositore, con dichiarazioni evasive, o con barzellette, apologhi, rappresentazioni che lo conducessero, dimenticando il primo oggetto della discussione, su qualche evidenza, che non potesse essere contradetta.

Galileo avendo opinato che la cometa si fosse formata da vapori acquei, riflessi in alto dal Sole, il Sarsi aveva giustamente, dopo una argomentazione in contrario, conchiuso: « Non ergo ex vapore illo fumido ac raro, et nullius revera ponderis, revibrari ad nos poterit fulgidum illud lucis simulacrum; vapor vero aqueus, utpote gravis, in altum ferri nulla ratione poterit ».

Galileo dovette essere scosso non poco dagli argomenti addotti, ma invece di concedere all' avversario che egli poteva aver ragione, ne uscì con una scappatoia, raccontando una gustosissima ed ingegnosissima novelletta, preceduta e seguìta da qualche osservazione che gli pareva poter servire alla propria difesa:

« Parmi d' aver per lunghe esperienze osservato tale esser la condizione umana intorno alle cose intellettuali, che quanto altri meno ne intende e ne sa, tanto più risolutamente voglia discorrerne; e che all' incontro la moltitudine delle cose conosciute ed intese renda più lecito ed irresoluto al sentenziare circa qualche novità. Nacque già in un luogo assai solitario, un uomo dotato da natura di un ingegno perspicacissimo e d' una curiosità straordinaria; e, per suo trastullo, allevandosi diversi uccelli, gustava molto del lor canto, e con grandissima maraviglia andava osservando, con che bell' artifizio, colla stess' aria colla quale respiravano, ad arbitrio loro, formavano canti diversi, e tutti soavissimi. Accadde, che una notte, vicino a casa sua, sentì un delicato suono, nè potendo immaginar che fusse altro che qualche uccelletto, si mosse per prenderlo, e, venuto nella strada,

trovò un pastorello, che, soffiando in certo legno forato e movendo le dita sopra il legno, ora serrando ed ora aprendo certi fori che vi erano, ne traeva quelle diverse voci simili a quelle d'un uccello, ma con maniera diversissima. Stupefatto e mosso dalla sua natural curiosità, donò al pastore un vitello per aver quello zufolo, e, ritiratosi in sè stesso e conoscendo che, se non si abbatteva a passar colui, egli non avrebbe mai imparato, che ci erano in natura due modi da formar voci e canti soavissimi, volle allontanarsi da casa, stimando di potere incontrare qualche altra avventura. Ed occorse il giorno seguente, che, passando presso a un piccolo tugurio, sentì risonarvi dentro una simil voce, e, per certificarsi se era un zufolo o pure un merlo, entrò dentro, e trovò un fanciullo che andava con un archetto, ch' ei teneva nella man destra, segando alcuni nervi tesi sopra certo legno concavo, e con la sinistra sosteneva lo strumento e vi andava sopra movendo le dita, e, senz'altro fiato, ne traeva voci diverse e molto soavi. Or qual fosse il suo stupore, giudichilo chi partecipa dell' ingegno e della curiosità che aveva colui il quale, vedendosi sopraggiunto da due nuovi modi di formar voce ed il canto tanto inopinati, cominciò a creder ch' altri ancora ve ne potessero essere in natura. Ma qual fu la sua maraviglia, quando, entrando in certo tempio, si mise a guardar dietro alla porta, per veder chi aveva sonato, e s' accorse che il suono era uscito dagli arpioni e dalle bandelle nell' aprir la porta! Un' altra volta, spinto dalla curiosità, entrò in un'osteria, e, credendo d' aver a vedere uno che coll' archetto toccasse leggermente le corde di un violino, vide uno che fregando il polpastrello d' un dito sopra l' orlo di un bicchiero ne cavava soavissimo suono. Ma quando poi gli venne osservato che le vespe, le zanzare e i mosconi, non come i suoi primi uccelli, col respirare, formavano voci interrotte, ma col velocissimo batter dell' ali rendevano un suono perfetto, quanto crebbe in esso lo stupore, tanto si scemò l' opinione ch' egli aveva circa il sapere come si generi suono; nè tutte le esperienze già vedute sarebbero state bastanti a fargli comprendere o credere, che i grilli, giacchè non volavano, potessero, non col fiato, ma collo scuoter l' ali, cacciar sibili così dolci e sonori. Ma, quando ei si credeva non poter esser quasi possibile, che vi fussero altre maniere di formar voci, dopo l' avere, oltre ai modi narrati, osservato ancora tanti organi, trombe, pifferi, strumenti da corde, di tante e tante sorte, e sino a quella linguetta di ferro che, sospesa fra i denti, si serve, con modo strano, della cavità della bocca, per corpo della

risonanza, e del fiato per veicolo del suono; quando, dico, ei credeva di aver veduto il tutto, trovossi più che mai rinvolto nell' ignoranza e nello stupore, nel capitarli in mano una cicala, e che, nè per serrarle la bocca, nè per fermarle le ali, poteva nè pur diminuire il suo altissimo stridore, nè le vedeva muovere squame, nè altra parte, e che finalmente, alzandole il casso del petto e vedendovi sotto alcune cartilagini dure ma sottili, e credendo che lo strepito derivasse dallo scuoter di quelle, si ridusse a romperla per farla chetare, e tutto fu invano, finchè, spingendo l' ago più a dentro, non le tolse, trafiggendola, colla voce, la vita; sicchè nè anco potè accertarsi se il canto derivava da quelle; onde si ridusse a tanta diffidenza del suo sapere, che, domandato come si generavano i suoni, generosamente rispondeva di sapere alcuni modi, ma che teneva per fermo potervene essere cento altri incogniti ed inopinabili. Io potrei, con molti altri esempj spiegar la ricchezza della Natura nel produr suoi effetti, con maniere inescogitabili da noi, quando il senso e l'esperienza non lo ci mostrasse, la quale anco talvolta non basta a supplire alla nostra incapacità; onde, se io non saprò precisamente determinar la produzione della Cometa, non mi dovrà esser negata la scusa e tanto più, quant' io non mi son mai arrogato di poter ciò fare, conoscendo potere essere che ella si faccia in alcun modo lontano da ogni nostra immaginazione; e la difficoltà dell' intendere come si formi il canto della cicala, mentr' ella ci canta in mano, scusa di soverchio il non sapere come, in tanta lontananza, si generi la Cometa ».

Un buon novellatore del cinquecento non avrebbe potuto raccontare una novella con miglior garbo e lepóre di quel che abbia fatto Galileo con questo racconto, al quale, senza bisogno di molta penetrazione ed immaginazione, si può agevolmente attribuire un valore autobiografico; quel solitario curioso e d' ingegno perspicacissimo, osservatore molteplice e continuo della natura, e, in particolar modo, del modo con cui si generano i suoni, non può essere altri che il figlio e il fratello di due musici, Vincenzo e Michelangelo Galilei, un po' musico anch' esso, quale si rivelerà poi meglio in alcune pagine e Dialoghi delle Scienze Nuove. Galileo seppe sempre, nelle sue affermazioni, riservarsi il campo ad una possibile ritirata; conosciamo già le molte riserve da lui fatte, ne' Dialoghi de' Due Massimi, intorno al moto della terra, per il caso che la dottrina fosse assolutamente condannata dalla Chiesa. Così, nel *Saggiatore*, per quanto Galileo avesse verbal-

mente espresso il suo parere intorno alla natura della cometa, egli incomincia a lagnarsi del suo oppositore che divulgava, alterandone in parte il senso, le parole dette, per improvviso, in una conversazione; « e non mi par già, scriveva egli contro il Sarsi, che resti del tutto dentro a' termini della buona creanza, il pubblicar colle stampe ciò ch' altri sente dire del prossimo, e tanto più quando, o per non aver inteso bene o pur di propria elezione, ei si rapporta molto diverso da quello che fu detto, come di presente accade di questo. Tocca a me, sig. Sarsi, e non a voi o ad altri, lo stampar le cose mie e farle pubbliche al Mondo; e perchè (come pur talora accade) alcuno nel corso del ragionare, dicesse qualche vanità, deve esser subito chi subito la registri e stampi, privandolo del beneficio del tempo e del potervi pensar sopra meglio e da per sè stesso emendare il suo errore e mutare opinione, ed insomma fare a suo talento del suo cervello e della sua penna? »

Così Galileo, avendo avanzato un' opinione non bene fondata sopra l' origine della cometa, ammetteva egli stesso di potersi essere sbagliato, scrivendo: « Che la Cometa sia senz' altro, un simulacro vano ed una semplice apparenza, non è mai risolutamente stato affermato, ma solo messo in dubbio, e promosso alla considerazione di filosofi, con quelle ragioni e conghietture che par che possano persuadere che così possa essere ».

Ma Galileo si risente poi quando il Sarsi, nella sua *Libra Astronomica*, lo accusa come uomo meticoloso e pauroso che non osa proffferire apertamente la sua opinione e la dissimula « ut conceptum sermonem proferre non audeat ».

Ma, in questo grazioso espediente, con cui Galileo cerca sottrarsi alla critica del Sarsi, per la sua opinione intorno alla natura delle comete, si può ancora rilevare un' altra singolarità. Come, sul fine del Dialogo de' Due Massimi, Simplicio pone fine alle discussioni intorno al flusso e riflusso del mare, ritenuto da Galileo come prodotto dal moto della terra, arrecando l' autorità d'un eminentissimo, che sappiamo essere stato il cardinal Maffeo Barberini, prima della sua assunzione al Papato, il quale sentenziava, contro le opinioni degli scienziati, che se Dio avesse voluto avrebbe potuto crear le cose in modo assai diverso da quello che la fantasia degli scienziati può immaginarsi, la divina potenza e sapienza essendo infinita, così nel *Saggiatore* stesso, parlando di natura, anzi che di provvidenza, ma, volendo, senza dubbio, significare lo stesso motore divino, Galileo stesso cercava per-

suadere il Sarsi che molte cose possono essere, in natura, inescogitabili dall'ingegno umano, di modo che sia temeraria ogni affermazione troppo assoluta intorno alla causa de' fenomeni che si vengono osservando.

Scrivendo il *Saggiatore*, Galileo dovette accorgersi ben presto che, nella questione fondamentale, il Sarsi poteva aver ragione contro di lui; e però non insistette molto su di essa, deviandone anzi, spesso, il discorso; ma perchè il Sarsi, nella discussione dell'opinione principale, si era perso dietro molti particolari, ne' quali la dottrina Galileiana era molto più sicura, Galileo, battagliando con lui, seppe largamente approfittare di questo svantaggio dell' avversario, ed alcuna volta anche ne abusò, valendosi per lo più di un' ironia troppo mordente.

Alcuna volta poi, egli difese gagliardamente sè stesso come fece, per l'accusa di non aver inventato lui il cannocchiale, di cui il Sarsi (o sia Orazio Grassi) lo faceva soltanto educatore, non padre; e perchè questa autodifesa ha pure un valore autobiografico, giova qui riprodurla.

« Che fate, signor Sarsi? Mentre voi siete sul maneggio d' interessarmi in obblighi grandi per li beneficii fatti a questo ch' io riputava mio figliuolo, mi venite dicendo che non è altro ch' un allievo? Che rettorica è la vostra? Avrei più tosto creduto che, in tale occasione, voi avreste avuto a cercar di farmelo creder figliuolo, quando ben voi foste stato sicuro che non fosse. Qual parte io abbia nel ritrovamento di questo strumento, e s' io lo possa ragionevolmente nominare mio parto, l' ho gran tempo fa manifestato nel mio Avviso Sidereo, scrivendo come, in Venezia dove allora mi ritrovavo, giunsero nuove che al sig. conte Maurizio era stato presentato da un Olandese un occhiale, col quale le cose lontane si vedevano così perfettamente, come se fussero state molto vicine; nè più fu aggiunto. Su questa relazione, io tornai a Padova, dove allora stanziava, e mi posi a pensar sopra tal problema, e la prima notte dopo il mio ritorno lo ritrovai, ed il giorno seguente fabbricai lo strumento, e ne diedi conto a Venezia ai medesimi amici co' quali il giorno precedente era stato a ragionamento sopra questa materia. M' applicai poi subito a fabbricarne un altro più perfetto, il quale sei giorni dopo condussi a Venezia, dove con gran maraviglia fu veduto quasi da tutti i principali gentiluomini di quella repubblica, ma con mia grandissima fatica, per più d' un mese continovo. Finalmente, per consiglio d' alcun

mio affezionato padrone (*probabilmente, il Sagredo*), lo presentai al principe (*cioè al Doge*), in pieno collegio, dal quale quanto ei fusse stimato e ricevuto con ammirazione, testificano le lettere ducali, che ancora sono presso di me, contenenti la magnificenza di quel Serenissimo Principe, in ricondurmi, per ricompensa della presentata invenzione, e confermarmi in vita nella mia lettura nello studio di Padova, con duplicato stipendio di quello che aveva per addietro, che era poi più che triplicato di quello di qualsivoglia altro mio antecessore. Questi atti, signor Sarsi, non son seguìti in un bosco o in un diserto; son seguìti in Venezia, dove se voi allora foste stato, non m' avreste spacciato così per semplice balio; ma vive ancora, per la Diograzia, la maggior parte di quei signori, benissimo consapevoli del tutto, da' quali potrete esser meglio informato. Ma forse alcuno mi potrebbe dire che, di non piccolo aiuto è al ritrovamento e risoluzione d' alcun problema l' esser prima in qualche modo renduto consapevole della verità, e sicuro di non cercar l' impossibile, e che perciò l' avviso e la certezza che l' occhiale era di già stato fatto mi fusse di aiuto tale, che, per avventura, senza quello non l' avrei ritrovato. A questo io rispondo distinguendo e, dico, che l' aiuto recatomi dall' avviso svegliò la volontà ad applicarvi il pensiero, che senza quello può esser che io mai non v' avessi pensato; ma che, oltre a questo, tale avviso possa agevolar l' invenzione, io non lo credo; e dico di più, che il ritrovar la risoluzione d' un problema pensato e nominato è opera di maggiore ingegno assai che 'l ritrovarne uno non pensato nè nominato, perchè in questo può aver grandissima parte il caso (*forse Galileo pensava pure all' oscillazione della lampada nel duomo di Pisa, che gli diede l' idea del pendolo*), ma quello è tutto opera del discorso; e già noi siamo certi, che l' Olandese, primo inventor del telescopio, era un semplice maestro d' occhiali ordinarii, il quale, casualmente, maneggiando vetri di più sorte, si abbattè a guardare nell' istesso tempo per due, l' uno convesso e l' altro concavo,. posti in diverse lontananze dall' occhio, ed a questo modo vide ed osservò l' effetto che ne seguiva, e ritrovò lo strumento. Ma io, mosso dall' avviso detto, ritrovai il medesimo per via di discorso ».

Più oltre, nel *Saggiatore*, Galileo veniva a difendersi dall' imputazione del Sarsi che l' accusava di dissimulazione: « Non posso, egli scriveva, far che io non mi risenta alquanto col Sarsi della non punto meritata imputazione che egli mi attribuisce di dissimulatore, essendo

cotal nota lontanissima dalla professione mia, la quale è di liberamente confessare, come sempre ho fatto e di ritrovarmi abbagliato e quasi del tutto cieco nel penetrare i secreti di natura, ma ben di esser desiderosissimo di conseguir qualche piccola cognizione di alcuno di essi alla quale intenzione niuna cosa è più contraria che la finzione o dissimulazione ».

A più riprese poi, nel *Saggiatore*, Galileo insisteva dichiarando che egli faceva assai più stima dell' esperienza che dell' autorità :

« Io non posso, egli scriveva non ritornare a maravigliarmi, che pur il Sarsi voglia persistere a provarmi, per via di testimonj quello che io posso ad ogni ora veder per via di esperienze. Si esaminano i testimonj nelle cose dubbie, passate e non permanenti, e non in quelle che sono in fatto e presenti ; e così è necessario che il giudice cerchi, per via di testimonj sapere, se è vero che ier notte Pietro ferisse Giovanni, e non se Giovanni sia ferito, potendo vederlo tuttavia e farne il *visu reperto*. Ma più dico, che, anco nelle conclusioni, delle quali non si potesse venire in cognizione se non per via di discorso, poca più stima farei dell' attestazioni di molti che di quella di pochi, essendo sicuro che il numero di quelli che, nelle cose difficili, discorron bene, è minore assai che di quei che discorron male. Se il discorrere circa un problema difficile fusse come il portar pesi, dove molti cavalli porteranno più sacca di grano che un cavallo solo, io acconsentirei che i molti discorsi facesser più che un solo ; ma il discorrere è come il correre e non come il portare ; ed un caval barbero solo correrà più che cento frisoni. Però, quando il Sarsi vien con tanta moltitudine di autori, non mi par che fortifichi punto la sua conchiusione, anzi che nobiliti la causa del sig. Mario e mia, mostrando che noi abbiamo discorso meglio che molti uomini di gran credito. Se il Sarsi vuole, che io creda a Suida, che i Babilonj cocesser l' ova col girarle velocemente nella fionda, io lo crederò ; ma dirò bene la cagione di tal effetto esser lontanissima da quella che gli viene attribuita, e, per trovar la vera, io discorrerò così. Se a noi non succede un effetto che ad altri altra volta è riuscito, è necessario che noi, nel nostro operare, manchiamo di quello che fu causa della riuscita di esso effetto, e che non mancando a noi altro che una cosa sola, questa sola cosa sia la vera causa. Ora a noi non mancano uova, nè fionde, nè uomini robusti che le girino, e pur non si cuocono ; anzi, se fusser calde, si raffreddano più presto ; e perchè non ci manca

altro che l' esser di Babilonia, adunque l' esser Babilonj è causa dell' indurirsi l' uova e non l' attrizion dell' aria, che è quello che io voleva provare ».

Non si poteva, con miglior garbo, argomentare contro un avversario, pigliandolo in giro. Ma Galileo prosegue lo scherzo; per venire quindi a dir cosa molto seria: « È possibile che il Sarsi nel correr la posta non abbia osservato, quanta freschezza gli apporti alla faccia quella continova mutazion di aria? o, se pur l' ha sentito, vorrà egli creder più le cose di duemila anni fa succedute in Babilonia e conferite da altri, che le presenti e che egli in sè stesso prova? Io prego V. S. Ill.ma a farli una volta veder di mezza state [1]) ghiacciare il vino, per via di una veloce agitazione, senza la quale egli non ghiaccerebbe altrimenti. Quali poi possano esser le cagioni che Seneca ed altri arrecano di questo effetto [2]), e che egli poi mi domanda se si poteva dir cosa più chiaramente e più sottilmente, io gli presto tutto il mio assenso e confermo, che non si poteva nè più sottilmente nè più apertamente dire una bugia. Ma non vorrei già che ei mi mettesse, come ei cerca di fare, per termine di buona creanza in necessità di credere quel che io reputo falso, sicchè, negandolo, io venga quasi a dar una mentita a uomini che sono il fior de' letterati, e, quel che è più pericoloso, a soldati valorosi [3]), perchè io penso ch' eglino credesser

---

[1]) Ed ecco, con questo indizio, avviata da Galileo anche l' invenzione del ghiaccio artificiale, e la meccanica delle turbine.

[2]) Seneca, citato dal Sarsi, aveva, erroneamente, proferite queste sentenze di Posidonio e sue « In ipso aere quidquid attenuatur, simul siccatur et calet. Non est assiduus spiritus cursus; sed quoties fortius ipsa jactatione se accendit, fugiendi impetum capit. Id (*il fulmine*) evenit ubi in ignem extenuatus in nubibus aer vertitur, nec vires quibus longius prosiliat invenit. Non miraris, puto, si aera aut motus extenuat, aut extenuatio incendit; sic liquescit excussa glans funda, et attritu aeris velut igne distillat ».

[3]) Il Sarsi aveva citato l'autorità di Virgilio, di Ovidio, e di Stazio, che aveano descritto incendii d'armi nell' aria, citando specialmente i nomi de' guerrieri virgiliani Aceste e Mezenzio. Galileo si burla un poco delle invenzioni de' poeti salvando dal ridicolo il solo suo prediletto Ariosto, il quale, sull' autorità di Turpino, che aveva già attribuito un' altra ragione più probabile all' incendio delle armi: « Volete voi saperne la vera cagione? Sentite il poeta, a niuno altro inferiore, nell' incontro di Ruggiero con Mandricardo, e nel fracassamente delle lor lame:

> I tronchi sino al Ciel ne sono ascesi,
> Scrive Turpin, verace in questo loco,
> Che due o tre giù ne tornaro accesi,
> Che eran saliti alla sfera del foco.

E forse che il grande Ariosto non leva ogni causa da dubitar di cotal verità, mentre

di dire il vero, e così la lor bugia non è disonorata; e mentre il Sarsi dice, non voler essere di quelli, che facciano un tale affronto ad uomini scienziati di contraddire e non credere ai lor detti, ed io dico, non voler esser di quelli così sconoscenti ed ingrati verso la natura e Dio, che, avendomi dato sensi e discorso, io voglia pospor sì gran doni alle fallacie di un uomo, ed alla cieca e balordamente creder ciò che io sento dire, e far secura la libertà del mio intelletto a chi può così bene errare come me ».

Più ampio del *Saggiatore*, il *Dialogo intorno ai Due Massimi sistemi del Mondo, Tolemaico e Copernicano* affronta pure problemi più gravi e di maggior conseguenza. Galileo credeva poi aver trovata una nuova dimostrazione del moto della terra nel flusso o riflusso del mare; ma quella che egli stesso chiamava *fantasia ingegnosa* non aveva poi quella saldezza, che lo scienziato immaginoso avea creduto intravedere, e che s' ostinò quindi, per alcun tempo, a difendere, anche per timore che qualche straniero se ne appropriasse l' invenzione. Galileo stesso ci apre il motivo per cui egli dispose quello che avrebbe voluto divenire un vero trattato scientifico in forma dialogica: « Ho poi pensato, egli scrive, tornare molto a proposito lo spiegare questi concetti in forma di Dialogo, che, per non esser ristretto alla rigorosa osservanza delle leggi matematiche, porge campo ancora a digressioni talora non meno curiose del principale argomento ».

Come Galileo e il Manzoni chiamarono semplicemente *curiose* le invenzioni originali di Archimede, così Galileo si contentava di chiamar *curiose* le novità da lui immaginate e scoperte, quindi piacevolmente discusse nelle quattro giornate del Dialogo.

Come ai grandi poeti, come a Dante, al Tasso, al Goethe e al Manzoni è avvenuto spesso di sdoppiarsi ne' loro personaggi ideali, così piacque a Galileo, come poeta della scienza, sdoppiarsi nelle due figure de' suoi dotti amici Sagredo e Salviati, ai quali mantenne bene il loro rispettivo carattere veneziano e fiorentino, ma attribuendo al loro acume, una gran parte della propria dottrina e del proprio ingegno; perciò seguendo i loro discorsi, come nel *Saggiatere*, dietro Mario Guiducci, avevamo spesso riconosciuto e sentita la voce del dittatore Galileo,

ei la fortifica coll' attestazione di Turpino? Il quale ognun sa quanto sia veridico, e quanto bisogni credergli. Ma lasciamo i poeti nella lor vera sentenza, e torniamo a quelli che riducon la causa all' attrizione dell' aria ».

così il suggeritore continuo de' discorsi del Sagredo e del Salviati ci appare Galileo, anch'egli *latens post tabulam* come l'antico vero Apelle, e come il nuovo finto Apelle tedesco, che dovea dargli tanta noia. Nell'animo stesso di Galileo sorgevano talora dubbii e contradizioni; conseguentemente i proprii dissensi interni egli volle manifestare ne'discorsi dei suoi due amici, che ora oppongono ragioni a ragioni, ora chiariscono a vicenda i loro dubbi, allargano le loro conoscenze, e rendono più compiuta la loro dottrina. Senza l'espediente del dialogo, forse Galileo non avrebbe avuto la pazienza di affacciarsi tutti que' dubbi che si potevano sollevare nel giro di una conversazione. Esaminando, pertanto, sotto questo singolare aspetto, il Dialogo de' due Massimi, esso acquista un'animazione drammatica, che gli accresce attrattiva. Nel Dialogo, ha il vantaggio ora il Sagredo, ora il Salviati, secondo i quesiti che si pongono innanzi, ma raramente accade che essi, incominciando col dissentire non finiscano per trovarsi d'accordo, dando rispettivamente, dopo una animata discussione, alla ragione più alta la preferenza. Solamente quando essi discutono col peripatetico Simplicio, non accade quasi mai che gli diano ragione; o, se talora sembrano lusingarlo ed eccitarlo, con qualche complimento, a dire le sue ragioni, egli è sempre nella certezza di opporgli l'uno o l'altro una ragione perentoria, che lo ridurrà al silenzio. Così, fin dal muoversi del dialogo della prima giornata, quando Simplicio sostiene con Aristotile e coi Pitagorici, la perfezione del numero tre ed il Salviati condanna questo pregiudizio, Simplicio se ne meraviglia, osservando: « Par che voi pigliate per ischerzo queste ragioni, e pure è tutta dottrina dei Pitagorici, i quali tanto attribuivano ai numeri; e voi che sete matematico, e credo anco in molta opinione, filosofo pitagorico, pare che ora disprezziate i lor misteri »; ma il Salviati gli toglie la parola, invitando Simplicio a contentarsi del suo Aristotile e a distinguere Pitagora dal volgo dei così detti Pitagorici.

« Che i Pitagorici avessero in somma stima la scienza dei numeri, e che Platone stesso ammirasse l'intelletto umano, e lo stimasse partecipe di Divinità, solo per l'intender egli la natura de' numeri, io benissimo lo so, nè sarei lontano dal farne l'istesso giudizio; ma che i misteri, per i quali Pitagora e la sua setta avevano in tanta venerazione la scienza dei numeri, sieno le sciocchezze che vanno per le bocche e per le carte del volgo, non credo in veruna maniera; anzi perchè so che essi, acciò le cose mirabili non fussero esposte alle con-

tumelie e al dispregio della plebe, dannavano come sacrilegio il pubblicar le più recondite proprietà de' numeri e delle quantità incommensurabili e irrazionali da loro investigate, e predicavano che quello che le avesse manifestate era tormentato nell'altro mondo, [1]) penso che taluno di loro per dar pasto alla plebe e liberarsi dalle sue domande, gli dicesse i misteri loro numerali esser quelle leggerezze, che poi si sparsero tra il vulgo; e questo con astuzia e accorgimento simile a quello del sagace giovane, che, per torsi d'attorno l'importunità, non so se della madre o della curiosa moglie che l'assediava, acciò le conferisse i segreti del senato, compose quella favola, onde essa con molte altre donne rimasero poi, con gran risa del medesimo senato, schernite ».

Per bocca del Salviati, che vuol sostituire alla teorica astratta gli esercizi pratici, è ancora Galileo che risponde all'aristotelico dogmatico Simplicio :

« Signor Simplicio, noi siamo qui tra noi discorrendo familiarmente per investigare qualche verità, e io non avrò mai per male, che voi mi palesiate i miei errori; e, quando io non avrò conseguita la mente d'Aristotile, riprendetemi pur liberamente, che io ve ne avrò buon grado. Concedetemi in tanto, che io esponga le mie difficultà, e ch'io risponda ancora alcuna cosa alle vostre ultime parole, dicendovi che la Logica, come benissimo sapete, è l'organo col quale si filosofa; ma siccome può esser, che un artefice sia eccellente in fabbricare organi, ma indotto nel saperli sonare, così può esser uno gran logico, ma poco esperto nel sapersi servir della Logica; siccome ci son molti che sanno per lo senno a mente tutta la Poetica, e son poi infelici nel compor quattro versi solamente; altri posseggono tutti i precetti del Vinci, e non saprebber poi dipignere uno sgabello. Il sonar l'organo non s'impara da quelli che sanno far organi, ma da

---

[1]) Questa prescrizione di Pitagora di tenere occulto il numero, come l'altra credenza popolare di non rivelare il nome, si collega con le tradizioni della stregoneria, secondo le quali si può gettare un fascino, il malocchio, far la jettatura, lanciare una maledizione, solamente dicendo il nome della cosa o persona che si vuol maledire, o dicendo il numero delle cose che si vogliono distruggere; quindi la credenza de' Romani, che il nome augusto della Dea Roma non si dovesse proferire; quindi pure il proverbio popolare, *roba contata il lupo la mangia*, la grande passione delle streghe, per contare le foglie del ginepro appeso alle porte delle case, dove si vuol fare del male, e il consiglio di Catullo a Lesbia di non contare i molti baci che si danno a vicenda *ne malus quidem invideat*, affinchè nessun maligno geloso gitti un fascino.

chi gli sa sonare; la poesia s'impara dalla continua lettura de' poeti; il dipignere s'apprende col continuo disegnare e dipignere; il dimostrare, dalla lettura dei libri pieni di dimostrazioni, che sono i matematici soli e non i logici ».

Alcuna volta il Sagredo e il Salviati, concedono anche a Simplicio il lusso di fare un po' di spirito scolastico; e poichè il Sagredo estende al Cielo quanto Aristotile aveva stabilito intorno alla generazione e corruzione della terra, in virtù delle affezioni contrarie, Simplicio tratta di sofisma il seguente ragionamento del Sagredo:

« I corpi celesti, perchè sono ingenerabili e incorruttibili, hanno in natura dei contrarii, che sono i corpi generabili e corruttibili; ma, dove è contrarietà, quivi è generazione e corruzione; adunque i corpi celesti son generabili e corruttibili ».

Quindi egli soggiunge: « Non vi diss'io, che non poteva esser altro che un sofisma? Questo è uno di quegli argomenti cornuti che si chiamano soriti; come quello del Candiotto, che dicea che tutti i Candiotti erano bugiardi; però, essendo egli Candiotto, veniva a dir la bugia, mentre diceva che i Candiotti erano bugiardi; bisogna dunque che i Candiotti fussero veridici; e, in conseguenza, esso, come Candiotto, veniva ad esser veridico, e però nel dir che i Candiotti erano bugiardi, diceva il vero e comprendendo sè come Candiotto, bisognava ch'e' fusse bugiardo. E così in questa sorte di sofismi si durerebbe in eterno a rigirarsi senza concludere mai niente ».

Simplicio sostiene quindi che Aristotile « padrone di tutte le scienze » « fece il principal suo fondamento sul discorso *a priori*, mostrando la necessità dell'inalterabilità del Cielo, per i suoi principii naturali, manifesti e chiari; e la medesima stabilì dopo *a posteriori*, per il senso e per le tradizioni dagli antichi ».

Ma il Salviati, che, come Galileo distingue sempre Aristotile dagli Aristotelici, oppone a Simplicio:

« Cotesto, che voi dite, è il metodo col quale egli ha scritta la sua dottrina, ma non credo già, che e' sia quello col quale egli la investigò; perchè io tengo per fermo ch'e' procurasse, prima per via dei sensi, dell'esperienza e delle osservazioni, di assicurarsi, quanto fusse possibile, della conclusione, e che dopo andasse ricercando i mezzi da poterla dimostrare, perchè così si fa, per lo più nelle scienze dimostrative; e questo avviene perchè, quando la conclusione è vera, servendosi del metodo resolutivo, agevolmente s'incontra qualche pro-

posizione già dimostrata, o si arriva a qualche principio per sè noto; ma, se la conclusione sia falsa, si può procedere in infinito, senza incontrar mai verità alcuna conosciuta, se già altri non incontrasse alcun impossibile o assurdo manifesto. Ma, fusse il progresso di Aristotile in qualsivoglia modo, sì che il discorso *a priori* precedesse il senso *a posteriori*, o per l'opposito, assai è che il medesimo Aristotile antepone l'esperienza sensata a tutti i discorsi; oltre che, quanto ai discorsi *a priori*, già si è esaminato quanta sia la forza loro. Or tornando alla materia, dico, che le cose scoperte nei Cieli ai tempi nostri sono, e sono state tali, che posson dare intera sodisfazione a tutti i filosofi. — Or, quando Aristotile vedesse queste cose, che credete voi, signor Simplicio, ch'ei dicesse e facesse? »

Simplicio, da ostinato peripatetico, risponde ch'ei non sa « quello che si facesse, nè dicesse Aristotile, ma ch'egli sa bene, in parte, quello che fanno e dicono, e che conviene che facciano e dicano i suoi seguaci per non rimanere senza guida, senza scorta e senza capo nella filosofia ».

Su questo principio assoluto della autorità, fino a Galileo, s'erano governate la filosofia, la religione e la politica; scalzato tale principio, pareva che il mondo dovesse andare a soqquadro; e, invece il mondo ha solamente imparato a camminare in modo più spedito. Ma è singolarmente malizioso il discorso di umoristica condoglianza per Simplicio, che Galileo mette, nel Dialogo, in bocca al Sagredo:

« Io sono nel cuore al signor Simplicio, e veggo che e' si sente muovere assai dalla forza di queste pur troppo concludenti ragioni; ma, dall'altra banda, il vedere la grande autorità che si è acquistata Aristotile appresso l'universale; il considerare il numero degli interpreti famosi, che si sono affaticati per applicare i suoi sensi; il vedere altre scienze, tanto utili e necessarie al pubblico, fondar gran parte della stima e reputazion loro sopra il credito d'Aristotile, lo confonde, e spaventa assai; e me lo par sentir dire: E a chi si ha da ricorrere per definire le nostre controversie, levato che fusse di seggio Aristotile? qual altro autore si ha da seguitare nelle scuole, nelle accademie, negli studi? qual filosofo ha scritto tutte le parti della natural filosofia, e tanto ordinatamente, senza lasciar indietro pur una particolar conclusione? adunque si deve desolar quella fabbrica, sotto la quale si ricuoprono tanti viatori? si deve distrugger quell'asilo, quel Pritaneo, dove tanto agiatamente si ricoverano tanti studiosi? dove,

senza esporsi alle ingiurie dell' aria, col solo rivoltar poche carte, si acquistano tutte le cognizioni della natura? si ha da spiantar quel propugnacolo, dove, contro ad ogni nimico assalto, in sicurezza si dimora? Io gli compatisco non meno, che a quel signore, che, con gran tempo, con spesa immensa, con l'opera di cento e cento artefici fabbricò nobilissimo palazzo, e poi lo vegga, per essere stato mal fondato, minacciar rovina, e che, per non vedere, con tanto cordoglio, disfatte le mura di tante vaghe pitture adornate, cadute le colonne, sostegni delle superbe logge, caduti i palchi, rovinati gli stipiti, i frontespizi e le cornici marmoree, con tanta spesa condotte, cerchi con catene, puntelli, contrafforti, barbacani e sorgozzoni, di riparar alla rovina ».

Così, avendo aria di compatire, il Sagredo deride; peggio fa il Salviati, che mostrandosi, per lo più, interlocutore pungentissimo, dopo le parole del Sagredo, si dà aria di prendere le parti di Simplicio, cui dà ipocritamente un po' di corda, facendo mostra di credere che l'edificio aristotelico non abbia a temere d'alcuna rovina:

« Eh non tema già il signor Simplicio di simili cadute; io, con sua assai minore spesa, terrei ad assicurarlo del danno; non ci è pericolo, che una moltitudine sì grande di filosofi accorti e sagaci si lasci sopraffare da uno o due, che faccino un poco di strepito; anzi, non pure col voltargli contro le punte delle lor penne, ma col solo silenzio gli metteranno in disprezzo e derisione appresso l'universale. Vanissimo è il pensiero di chi credesse introdur nuova filosofia col riprovar questo o quello autore; bisogna prima imparare a rifare i cervelli degli uomini, e rendergli atti a distinguere il vero dal falso; cosa che solo Dio la può fare ». [1]

La novità delle questioni agitate nel Dialogo, se pure non tutte profondamente discusse, gli danno un'importanza singolare; così verso il fine della prima giornata, il Sagredo tocca d'un precoce inventore del telegrafo, al quale egli allora non prestò molta fede; ma quel primo cenno per la storia della telegrafia, nell'opera principale di Galileo, non deve essere trascurato.

Galileo faceva terminare il dialogo della prima Giornata, con la

---

[1] Simplicio, tra i suoi due motteggiatori, fa un po' la figura di Don Abbondio tra i due bravi, uno de' quali, che forse è il più acerbo, si dà aria di volerlo proteggere, quando interrompe il compagnone bestemmiatore, per dire, con parole melate: « Zitto, zitto, il signor curato è un uomo che sa il viver del mondo; e noi siam galantuomini, che non vogliam fargli del male, purchè abbia giudizio ».

glorificazione dell'arte della stampa che avrebbe avuta tanta parte nell'avvicinare l'uomo all'uomo; chi dunque più degno di lui, che aveva già pur tanto avvicinato il cielo alla terra, di mettere in più stretto commercio gli uomini fra loro, con l'invenzione de' fili telegrafici? Intanto, nelle ultime parole eloquenti del primo Dialogo, dette dal Salviati e dal Sagredo, sentiamo esaltarsi tutto l'ingegno divino, tutto l'animo grande del Galileo.

« SALVIATI: Or questi passaggi che l'intelletto nostro fa con tèmpo e con moto, di passo in passo, l'intelletto umano, a guisa di luce, trascorre in un istante, che è l'istesso che dire, gli ha sempre tutti presenti. Concludo pertanto, l'intender nostro, e quanto al modo e quanto alla moltitudine delle cose intese, esser d'infinito intervallo superato dal divino; ma non però l'avvilisco tanto, ch'io lo reputi assolutamente nullo; anzi, quando io vo considerando quante, e quanto maravigliose cose hanno intese, investigate ed operate gli uomini, pur troppo chiaramente conosco io e intendo esser la mente umana opera di Dio, e delle più eccellenti.

SAGREDO: Io son molte volte andato meco medesimo considerando, in proposito di questo che dite di presente, quanto grande sia l'acutezza dell'ingegno umano; e mentre io discorro per tante e tanto mavigliose invenzioni trovate dagli uomini, sì nelle arti come nelle lettere, e poi fo riflessione sopra il saper mio, tanto lontano dal potersi prometter non solo di ritrovarne alcuna di nuovo, ma anco di apprendere delle già ritrovate, confuso dallo stupore ed afflitto dalla disperazione, mi reputo poco meno che infelice. S'io guardo alcuna statua delle eccellenti, dico a me medesimo: E quando sapresti levare il soverchio da un pezzo di marmo, e scoprire sì bella figura, che vi era nascosa? quando mescolare, e distendere sopra una tela o parete colori diversi, e con essi rappresentare tutti gli oggetti visibili, come un Michelagnolo, un Raffaello, un Tiziano? S'io guardo quel che hanno ritrovato gli uomini nel compartir gl'intervalli musici, nello stabilir precetti e regole per potergli maneggiar con diletto mirabile dell'udito, quando potrò io finir di stupire? Che dirò dei tanti e sì diversi strumenti? La lettura dei Poeti eccellenti di qual maraviglia riempie chi attentamente considera l'invenzion de' concetti e la spiegatura loro? Che diremo dell'Architettura? che dell'arte navigatoria? Ma sopra tutte le invenzioni stupende, qual eminenza di mente fu quella di colui che s'immaginò di trovar modo di comunicare i suoi più reconditi

pensieri a qualsivoglia altra persona, benchè distante per lunghissimo intervallo di luogo e di tempo? parlare con quelli, che son nell'Indie? parlare a quelli, che non sono ancora nati, nè saranno se non di qua a mille e diecimila anni? e con qual facilità? con i vari accozzamenti di venti caratteruzzi sopra una carta. Sia questo il sigillo di tutte le ammirande invenzioni, e la chiusa de' nostri ragionamenti di questo giorno ».

E questo fu l'autore, questo il libro che la Chiesa Romana osò condannare come eretico, mentre che l'uno e l'altro esaltavano senza fine il Creatore nella sua creatura.

Quanto all'opinione copernicana, non può esser dubbio in quanti leggono il Dialogo de' due Massimi, che tutta l'opera è rivolta a difenderla, illustrarla e raffermarla; e il racconto che fa il Sagredo della sua conversione dall'opinione di Tolomeo a quella di Copernico, ne potrebbe essere un buon corollario:

« SAGREDO: Egli è forza che, con questa occasione, io vi racconti alcuni accidenti occorsimi da poi in qua ch'io cominciai a sentir parlare di questa opinione. Essendo assai giovanetto, che appena avevo finito il corso della filosofia, tralasciato poi, per essermi applicato ad altre occupazioni, occorse che certo oltramontano di Rostochio, e credo che 'l suo vero nome fosse Cristiano Vurstisio, seguace dell'opinione di Copernico, capitò in queste bande, e, in una accademia fece due ovver tre lezioni in questa materia, con concorso di uditori, e credo più per la novità del suggetto che per altro; io però non vi intervenni, avendo fatta una fissa impressione, che tale opinione non potesse essere altro che una solenne pazzia; interrogati poi alcuni che vi erano stati, sentii tutti burlarsene, eccettuatone uno, che mi disse che 'l negozio non era ridicolo del tutto, e perchè questo era reputato da me per uomo intelligente assai e molto circospetto, pentitomi di non vi essere andato, cominciai da quel tempo in qua, secondo che m'incontravo in alcuno che tenesse l'opinione Copernicana, a domandarlo se egli era stato sempre dell'istesso parere; nè per molti ch'io abbia interrogati, ho trovato pur un solo, che non m'abbia detto d'essere stato lungo tempo dell'opinion contraria, ma esser passato in questa, mosso dalla forza delle ragioni, che la persuadono; esaminatigli poi ad uno ad uno, per veder quanto bene è posseder le ragioni dell'altra parte, gli ho trovati tutti averle prontissime, talchè non ho potuto veramente dire che, per ignoranza o per vanità o, per far come si dice,

il bello spirito, si sieno gettati in questa opinione, all' incontro di quanti io abbia interrogati dei Peripatetici e Tolemaici (chè, per curiosità, ne ho interrogati molti), quale studio abbiano fatto nel libro del Copernico, ho trovato pochissimi che appena l' abbiano veduto, ma di quelli, ch' io creda l' abbiano inteso, nessuno; e dei seguaci pure della dottrina Peripatetica, ho cercato d' intendere se mai alcuno di loro ha tenuto l' altra opinione, e parimenti non ne ho trovato alcuno. Laonde, considerando io come nessun è che segua l' opinion del Copernico che non sia stato prima della contraria, e che non sia benissimo informato delle ragioni di Aristotele e di Tolomeo, e che all' incontro nessuno è de' seguaci di Tolomeo e d' Aristotele, che sia stato per addietro dell' opinione del Copernico, e quella abbia lasciata per venire in quella d' Aristotile; considerando, dico, queste cose, cominciai a credere che uno, che lascia un' opinione imbevuta col latte e seguìta da infiniti, per venire in un' altra da pochissimi seguìta, e negata da tutte le scuole, e che veramente sembra un paradosso grandissimo, bisognasse per necessità che fusse mosso, per non dir forzato, da ragioni più efficaci; per questo son io divenuto curiosissimo di toccar, come si dice, il fondo di questo negozio ».

E il Sagredo trova ora, nel Dialogo, il suo maggior diletto ad istruirsi col Salviati, il quale, occultando o più tosto adombrando Galileo, dice: « Io nelle cose trovate da me ho sempre sentito grandissimo diletto, e, dopo questo, che è il massimo, provo gran piacere nel conferirlo con qualche amico che le capisca, e che mostri di gustarle; or, poichè voi sète uno di questi, allentando un poco la briglia alla mia ambizione, che gode dentro di sè, quando io mi mostro più perspicace di qualche altro reputato di acuta vista, produrrò, per colmo e buona misura della discussion passata, un' altra fallacia dei seguaci di Tolomeo e d' Aristotile ».

Nella terza Giornata poi, lo stesso Salviati informa sulla prima scoperta, e su le seguenti osservazioni fatte da Galileo intorno alle macchie solari, per difenderne contro il padre Scheiner la priorità; e per confermare meglio con tale novità scoperta, la dottrina del moto della terra intorno al sole.

« Fu il primo scopritore e osservatore delle macchie solari, sì come di tutte l' altre novità celesti, il nostro Accademico Linceo; di queste scoperte egli l' anno 1610, trovandosi ancora alla lettura delle matematiche nello studio di Padova, e quivi e in Venezia ne parlò

con diversi, dei quali alcuni vivono ancora; e un anno dopo le fece vedere in Roma a molti signori, come egli asserisce nella prima delle sue lettere al signor Marco Velsero duumviro d'Augusta. Esso fu il primo che contro alle opinioni dei troppo timidi e troppo gelosi dell'inalterabilità del Cielo, affermò tali macchie esser materie, che in tempi brevi si producevano e si dissolvevano; che, quanto al luogo, erano contigue al corpo del Sole, e intorno a quello si rigiravano, ovvero portate dall' istesso globo solare, che in sè stesso circa il proprio centro nello spazio quasi d' un mese si rivolgesse, finivano loro conversioni. — Occorse in questo tempo che il signor Velsero gli mandò alcune lettere, scritte da certo finto Apelle in materia di queste macchie, ricercandolo con instanza che gli volesse liberamente dire il suo parere sopra tali lettere, e di più significargli qual fusse l' opinion sua circa l'essenza di tali macchie; al che egli soddisfece con tre lettere mostrando prima quanto fussero vani i pensieri di Apelle, e scoprendogli secondariamente le proprie opinioni, con predirgli appresso che assolutamente Apelle, consigliatosi meglio col tempo, era per venire nella sua opinione, siccome poi seguì. E poichè parve al nostro Accademico (siccome parve anco ad altri intelligenti delle cose della natura), d' avere investigato e dimostrato, nelle tre lettere, se non quanto si poteva dalla curiosità umana desiderare e ricercare, almeno quanto si poteva per umani discorsi conseguire in cotal materia, intermesse per alcun tempo (occupato in altri studj) le continuate osservazioni, e solo per compiacere a qualche amico faceva seco talvolta alcuna osservazione alla spezzata; sin che, incontratosi meco dopo alcuni anni, essendo noi nella mia villa delle Selve, in una delle solari macchie solitaria, assai grande e densa, invitati anco da una chiarissima e continuata serenità di Cielo, si fecero, a mia richiesta, osservazioni di tutto il transito di quella, appuntando diligentemente sopra la carta i luoghi di giorno in giorno nell'ora che il Sole si trovava nel meridiano; e accortici come il viaggio suo non era altrimenti per linea retta, ma alquanto incurvata, venimmo in pensiero di fare altre osservazioni, di tempo in tempo, alla quale impresa gagliardamente ci stimulò un concetto, che repentinamente cascò in mente all' ospite mio, e con tali parole mel conferì: *Filippo, a gran conseguenza mi par che ci si apra la strada.* Imperocchè, se l' asse intorno al quale si rivolge il Sole non è eretto perpendicolarmente al piano dell' eclittica, ma sopra di quello è inclinato, come il pur ora osservato passaggio in-

curvato mi accenna, tal coniettura averemo degli stati del Sole e della Terra, quale nè sì ferma, nè sì concludente, da verun altro rincontro non è sin qui stata somministrata ».

Segue la limpida dimostrazione che ci rende presentissimo il fervore e l' entusiasmo della ricerca, e la gioia grande di una scoperta essenziale per la conferma della dottrina copernicana.

Conversando col Salviati, che vuol poi dire con Galileo, Simplicio, al dire del Sagredo, s'è addestrato assai nel discorrer concludentemente, e perciò non ancora ben persuaso dal discorso del Salviati che « le stravaganze » delle macchie solari importino il riconoscimento del moto della terra intorno al sole, resiste, ed aspetta altre ragioni più persuasive; quando il Salviati, ispirato dall'amico ed ospite suo, cioè da Galileo, le adduce, ne rimane scosso, ma, pur non ancora intieramente persuaso, dichiara che rimarrà neutrale « con isperanza però che sia per venir tempo, che, illuminate da più alta contemplazione che non sono questi nostri umani discorsi, ci debba essere svelata la mente e tolta via quella caligine, che ora ce la tiene offuscata ».

Così, come tutti i salmi terminano in gloria, ogni discussione galileiana intorno ai due massimi sistemi finiva col riconoscere che in Dio soltanto è la somma sapienza, la somma verità; e con questa pia conclusione sperava di certo Galileo essersi messo al riparo da ogni insidia e da ogni tempesta, per proteggere tutti gli ardimenti del suo ingegno nello scoprir nuovi veri, ostici al volgo. Tra questi merita pure esser segnalato l'accenno alla attrazione magnetica, onde l'intiero globo terreno gli appare come « un'immensa mole di calamita », Simplicio domanda al Salviati, o vogliam dire a Galileo, s' egli aderisca alla magnetica filosofia di Guglielmo Gilberto. Guglielmo Gilbert, per chi nol sapesse, fu medico famoso della Regina Elisabetta d'Inghilterra, e, aveva pubblicato nel 1600, cioè cinque anni prima di morire, un trattato novissimo in latino, intitolato: *De magnete, magneticisque corporibus et de magno magnete, tellure, physiologia nova,* che diede, senza dubbio, materia a Galileo di molte nuove considerazioni. Egli perciò, fa dal Salviati rispondere a Simplicio, che è seguace convinto della dottrina di Gilberto: « sono per certo e credo d' aver per compagni tutti quelli che attentamente avranno letto il suo libro e riscontrate le sue esperienze; nè sarei fuor di speranza che quello che è intervenuto a me in questo caso, potesse accadere a voi ancora,

tuttavolta che una curiosità simile alla mia, e un conoscere che infinite cose restano in natura incognite agli intelletti umani, con liberarvi dalla schiavitudine di questo o di quel particolare scrittore delle cose naturali, allentasse il freno al vostro discorso e rammorbidisse la contumacia e renitenza del vostro senso, sì ch' ei non negasse talora di dare orecchio a voci non più sentite. Ma (siami permesso di usar questo termine) la pusillanimità degli ingegni umani è giunta a segno, che non solamente alla cieca fanno dono, anzi tributo del proprio assenso a tutto quello che trovano scritto da quelli autori che, nella prima infanzia de' loro studî gli furono accreditati dai lor precettori, ma recusano di ascoltare, non che di esaminare, qualsisia nuova proposizione o problema, benchè non solamente non sia stato confutato, ma neppure esaminato nè considerato dai loro autori; dei quali uno è questo, di investigare qual sia la vera, propria, primaria interna e general materia e sostanza di questo nostro globo terrestre, chè, benchè nè ad Aristotile, nè ad altri prima che al Gilberto sia caduto in mente di pensare se possa esser calamita, non che nè Aristotile, nè altri abbiano confutata una tale opinione, tuttavia mi son incontrato in molti che, al primo moto di questo, quasi cavallo che adombri, si sono ritirati indietro e sfuggito di trattarne, spacciando un tal concetto per una vana chimera, anzi per una solenne pazzia; e forse il libro del Gilberto non mi sarebbe venuto nelle mani, se un filosofo peripatetico di gran nome, credo per assicurar la sua libreria dal contagio, non me n'avesse fatto dono ».

E poichè Simplicio tratta il magnetismo terrestre come un' opinione fantastica, il Salviati ribatte: « Se quello che scrive il Gilberti è vero, non è opinione un suggetto di scienza; non è cosa nuova, ma antichissima quanto la Terra stessa, nè potrà, essendo vera, esser aspra nè difficile, ma piana e agevolissima, e io, quando vi piaccia, vi farò toccar con mano come voi da per voi vi fate ombra, e avete in orrore cosa che nulla tiene in sè di spaventoso, quasi piccol fanciullo, che ha paura della tregenda, senza sapere di lei altro che il nome, come quella che, oltre il nome, non è nulla ».

E Galileo, già prevedendo le conseguenze della dottrina magnetica, fa pronosticare dal Salviati: « Io non dubito che, col progresso del tempo, si abbia a perfezionar questa nuova scienza con altre nuove osservazioni, e più con vere e necessarie dimostrazioni ».

Così Galileo non solo scopre egli stesso molte novità nel cielo e

nella terra, ma diviene araldo di nuove scienze; e a quella specialmente del moto dedicherà, in fine, egli stesso, dopo avervi pensato tutta la vita, un intiero libro.

Il Dialogo delle Nuove Scienze si rinnova tra il Sagredo, il Salviati e Simplicio già molto più illuminato, e, come oggi suol dirsi, evoluto che non si mostrasse nel Dialogo de' due Massimi.

Il ragionamento scientifico si volge, nella prima Giornata intorno « la coerenza delle parti de' corpi solidi », nella seconda, intorno « la resistenza dei solidi all'essere spezzati », nella terza e nella quarta intorno « i movimenti locali », e si prosegue in una quinta e in una sesta giornata, nella quale ultima si sostituisce, come ho già avvertito, a Simplicio Monsignor Paolo Aproino, per trattare con esso, meglio agguerrito di Simplicio, una questione scientifica intieramente nuova intorno alla « forza della percossa ».

Il Dialogo prende le mosse dalle osservazioni fatte nell'Arsenale di Venezia, per venir tosto ad osservazioni di fatto particolarissime, ma di singolare importanza e conseguenza per la meccanica. Muove primo il discorso il Salviati:

« Largo campo di filosofare agl'intelletti speculativi parmi che porga la frequente pratica del famoso arsenale di voi Signori Veneziani, ed in particolare in quella parte che Meccanica si domanda, attesochè quivi ogni sorta di strumento e di macchina vien continuamente posta in opera da numero grande di artefici, tra i quali, e per le osservazioni fatte dai loro antecessori, e per quelle che da propria avvertenza vanno continuamente per sè stessi facendo, è forza che ve ne siano dei peritissimi e di finissimo discorso ».

Il Sagredo risponde: « Vostra Signoria non s'inganna punto, ed io, come per natura curioso, frequento, per mio diporto, la visita di questo luogo e la pratica di questi che noi, per certa preminenza che tengono sopra il resto della maestranza, domandiamo proti; la conferenza dei quali mi ha più volte aiutato nell'investigazione della ragione di effetti non solo maravigliosi, ma reconditi ancora e quasi inopinabili. È vero che talvolta anco mi ha messo in confusione e in disperazione di poter penetrare come possa seguire quello che, lontano da ogni mio concetto, mi dimostra il senso esser vero; e pur quello che poco fa ci diceva quel buon vecchio è un dettato ed una proposizione bene assai vulgata; ma però io la reputava in tutto vana, come molte altre che sono in bocca dei poco intelligenti, da loro,

credo, introdotte per mostrar di saper dir qualche cosa intorno a quello di che non sono capaci.

SALVIATI: Vostra Signoria vuol forse dire di quell' ultimo pronunziato ch'ei proferì mentre ricercavamo d'intendere per qual ragione facevano tanto maggiore apparecchio di sostegni, armamenti ed altri ripari e fortificazioni intorno a quella gran galeazza che si doveva varare, che non si fa intorno a' vascelli minori, dove egli rispose ciò farsi per evitare il pericolo di direnarsi, oppressa dal gravissimo peso della sua mole; inconveniente al quale non son soggetti i legni minori ».

Dopo questo primo ingegnoso sceneggiamento del Dialogo, si entra subito in materia con osservazioni novissime, di un valore inestimabile, le quali colpiscono prima d'ogni altri il Sagredo che, illuminato per bocca del Salviati, dal genio di Galileo, intravede mirabili conseguenze che si possono derivare da quel nuovo orientamento della scienza meccanica. « Io già mi sento rivolgere il cervello, egli dice, e quasi nugola dal baleno repentinamente aperta, ingombrarmisi la mente da momentanea ed insolita luce, che da lontano mi accenna, subito confonde ed asconde immaginazioni straniere ed indigeste ».

E che il Salviati parli, per ammaestramento e suggerimento di Galileo, si rileva da parecchi discorsi del Dialogo. Come ne' dialoghi del Tasso, il *gentiluomo* o *forestiero napoletano* è sempre Torquato, così il Salviati cita spesso l'autorità del nostro *Accademico* o del *nostro Linceo*, che è sempre Galileo. Intanto, prima di internarsi sulla nuova « materia delle resistenze, un campo pieno di belle ed utili contemplazioni », invitato dal Sagredo a spiegar la *Nuova scienza*, accondiscende, dichiarando, fin da principio: « Non posso mancar di servirle, purchè la memoria serva me in somministrarmi quello che già appresi dal nostro Accademico, che sopra tal materia aveva fatte molte speculazioni, e tutte, conforme al suo solito, geometricamente dimostrate in modo che non senza ragione questa sua potrebbe chiamarsi una nuova scienza; perchè sebbene alcune delle conclusioni sono state da altri, e prima di tutti da Aristotile, osservate, tuttavia ne sono delle più belle (e quello che importa), dai loro primari e indubitati fondamenti con necessarie dimostrazioni provate ».

Nei Dialoghi delle Scienze Nuove, Galileo divaga un po' meno che nel Dialogo de' due Massimi; la ricchezza de' problemi scientifici che egli propone e che s' accinge a risolvere, non gli concede di di-

strarsi con barzellette, aneddoti e facezie; tuttavia, quando egli può, con alcuna gentilezza, animare e aggraziare la conversazione, non vi si rifiuta; così, a proposito delle « meraviglie degli specchi di Archimede » egli fa dire al Salviati: « Intorno agli effetti degli specchi di Archimede, mi rende credibile ogni miracolo, che si legge in più scrittori la lettura dei libri dell'istesso Archimede, già da me con infinito stupore letti e studiati; e se nulla di dubbio mi fusse restato, quello che ultimamente ha dato in luce intorno allo Specchio Ustorio il padre Bonaventura Cavalieri, e che io con ammirazione ho letto, è bastato a levarmi ogni difficoltà ». [1])

SAGREDO: Vidi ancor io codesto trattato, e con gusto e meraviglia grande lo lessi, e perchè per avanti aveva conoscenza della persona, mi andai confermando nel concetto che di esso avevo già preso ch' ei fusse per riuscire uno de' principali matematici dell'età nostra ».

Così, nella digressione su la musica che conchiude piacevolmente la prima Giornata, oltre la maestrevole descrizione che si fa della generazione di alcuni suoni, si direbbe che Galileo, o il Salviati per esso, vagheggi già un tempo in cui non solo il telefono trasmetterà le voci immediate, ma il fonografo fermerà in perpetuo i suoni. Dopo un'osservazione del Sagredo sulle onde sonore, il Salviati conchiude: « Bellissima osservazione, per poter distinguere ad una ad una le onde del tremore del corpo che risuona, che son poi quelle che diffuse per l'aria vanno a far la titillazione su il timpano del nostro orecchio, la quale nell'anima ci diventa suono. Ma, dove che il vederle ed osservarle nell'acqua non dura, se non quanto si continua la confricazione del dito (*s' intende, sull' orlo del bicchiere pieno d' acqua*), ed anco in questo tempo non sono permanenti, ma continuamente si dissolvono, *non sarebbe bella cosa quando se ne potesse far con grand' esquisitezza di quelle che restassero lungo tempo, dico mesi ed anni, sì che si avesse comodità di poterle misurare ed agiatamente numerare?* ».

Nella terza e quarta Giornata, Galileo riproduce in gran parte i suoi studii giovanili *De Motu gravium*: ma questa parte di trattato

---

[1]) Come, nell'età nostra, il Manzoni si valeva del suo capolavoro, per raccomandare alla posterità il nome di due poeti suoi amici, il Grossi ed il Torti, così, più che una volta, Galileo mostrò una singolare compiacenza, ricordando, ne' suoi scritti immortali, il nome di alcuno dei suoi devoti; e, come nella prima giornata Galileo raccomanda il nome di Bonaventura Cavalieri, così nella seconda, quello di Luca Valerio « altro Archimede secondo dell'età nostra ».

porge nuova occasione al Salviati, per lanciare una frecciata contro alcuni molesti, invidi e rumorosi avversarii di Galileo:

« A quelli, i quali con gran brevità e chiarezza mostrano le fallacie di proposizioni state comunemente tenute per vere dall' universale, danno assai comportabile sarebbe il riportarne solamente disprezzo in luogo di aggradimento; ma, bene spiacevole e molesto riesce cert' altro affetto, che suole talora destarsi in alcuni, che pretendendo nei medesimi studii almeno la parità con chiunque si sia, si vedono aver trapassate per vere conclusioni, che poi da un altro con breve e facile discorso vengono scoperte e dichiarate false. Io non chiamerò tale affetto invidia, solita a convertirsi poi in odio ed ira contro agli scuopritori di tali fallacie, ma lo dirò uno stimolo, e una brama di voler più presto mantener gli errori inveterati, che permettere che si ricevano le verità nuovamente scoperte; la qual brama talvolta gl' induce a scrivere in contraddizione a quelle verità, pur troppo internamente conosciute anco da loro medesimi, solo per tener bassa nel concetto del numeroso e poco intelligente volgo l' altrui reputazione. Di simili conclusioni false ricevute per vere, e di agevolissima confutazione, non piccol numero ne ho io sentite dal nostro Accademico, di parte delle quali ho anco tenuto registro ».

Così, nella stessa Giornata, il Salviati si richiama ad « un antico trattato di meccaniche, scritto, già in Padova dal nostro Accademico sol per uso de' suoi discepoli », dov' era considerata la « origine e natura del maraviglioso strumento della vite ».

Giunto alla quarta Giornata, nell' entrar su la materia de' proietti, Galileo stesso si accorge che essa diviene più ardua, e scabrosa e che richiede conoscenze di geometria più profonde, di quelle che il Sagredo e Simplicio confessassero di possedere; anzi fa dichiarare allo stesso Salviati che se Galileo stesso non lo avesse preparato ed istruito, gli riuscirebbe malagevole proseguire in quella discussione, e tanto può bastare a scusare i lettori male addestrati allo studio delle matematiche, delle difficoltà che incontrano nella lettura del Dialogo delle Scienze Nuove. Galileo non ebbe l' avvertenza del Manzoni che, avendo introdotto sul bel principio del suo romanzo il testo di alcune gride, usò al lettore desideroso di progredire nel racconto, la cortesia di concedergli di poter saltare a piè pari quelle poche pagine; Galileo, come se egli facesse lezione a soli studenti di matematiche, inserì, nel suo libro, problemi e teoremi, in latino, che richiedono una specialissima

preparazione ed una profonda attenzione; onde quando egli giunge ad alcuna conclusione, conviene, sempre, come in articolo di fede, credergli senz' altro, quale oracolo, senza sperare di potere penetrare alcun mistero. Il che spiega pure come i Dialoghi delle Scienze Nuove non siano mai diventati popolari, ed abbiano potuto eccitare il solo entusiasmo d'alcuni matematici bene agguerriti, e capaci di rifare, sull'orme di Galileo, tutte le sue operazioni geometriche, per averne piena sodisfazione; e come gli stessi padri Micanzio e Renieri, dopo aver fatto gran festa alla comparsa del libro l' abbiano poi letto molto straccamente, essendosi probabilmente stancati nel lavoro di eccessiva concentrazione di mente che esso richiede. Se Galileo, invece di metter fuori tal quale il suo antico materiale di studio, si fosse contentato di illustrarlo, conversando con quella grande genialità che non gli è mai mancata, quando egli voleva render popolare la sua molta scienza, il *Dialogo delle Scienze Nuove,* oltre all' avere maggior divulgazione, avrebbe anche diffusa maggior luce.

Ma le opere de' grandi, perfette o imperfette, vanno prese quale il genio ce le diede; e se Galileo, chiuso nel suo grave paludamento cattedratico, ci fa un po' l'effetto d'un sole stanco, offuscato, e quasi moribondo, chiuso nella nuvola, — quando egli, riscaldandosi, squarcia ancora la nuvola che l' avvolge, rallegra pur sempre i mortali con la speranza di nuove aurore che risorgeranno dietro gli estremi suoi raggi luminosi e benefici.

LEZIONE SEDICESIMA

Le prose minori.

Galileo non fu soltanto il primo scienziato della sua età, ma anche il più insigne prosatore italiano del seicento. Egli adoperava, con una certa disinvoltura la lingua latina, ma preferiva far uso della favella toscana, anzi fiorentina, che gli era famigliare. Nella terza lettera a Marco Velsero, scusandosi di valersi della propria lingua mostrava pure di esserne particolarmente innamorato e quasi geloso: « Dispiacemi, egli scriveva, della difficoltà che apporta ad Apelle l' aver io scritto, nella nostra favella fiorentina; il che ho fatto per diversi rispetti, uno dei quali è il non volere, per certo modo, abusare la ricchezza e perfezion di tal lingua *bastevole a trattare e spiegare concetti di tutte le facoltadi*; e però dalle nostre accademie e da tutta la città vien gradito lo scrivere più in questo che in altro idioma: in oltre, ci ho avuto un mio particolare interesse, ed è non privarmi delle risposte di V. S. in tal lingua, vedute da me e dagli amici miei, con molto maggior diletto e maraviglia, che se fossero scritte nel più purgato latino, e parmi, nel leggere lettere di locuzione tanto propria, che *Firenze estenda i suoi confini, anzi il recinto delle sue mura fino in Augusta* ».

Queste parole, con le quali Galileo esalta la nostra lingua, ch'egli ha reso veramente capace di rendere ogni nozione scientifica con molta precisione, sono chiaro documento dell' onore in cui la teneva, e dell' amore che le portava; ma egli poteva, meglio d' ogni altro, onorarla e difenderla, perchè la possedeva tutta e l' usava con una sicurezza e padronanza signorile, che nessun altro scrittore italiano del suo tempo poteva sicuramente vantare l'uguale. La lingua di Galileo

è varia e mobilissima, come il suo umore versatile, e atta quindi ad ogni sorta di passaggi, dal comico al serio, dal leggiero al grave; con essa ora egli punge, ora carezza; ora attacca, ora si schermisce: ma ogni strumento del suo linguaggio fa, in modo squisito, l' ufficio suo e gli è proprio. Com' egli si era fabbricato un proprio cannocchiale per venire scrutando le meraviglie del Cielo, così, quando egli scriveva la prosa italiana, l'atteggiava in modo proprio, ora aggraziandola, ora accrescendole vigore, ma sempre aggiungendole qualche cosa, che egli traeva da sè, aiutato da una immaginazione che si potrebbe chiamare ariostesca. Presso di lui si trovano locuzioni molto espressive, che gli sono peculiari, e che riescono spesso, non solo eleganti, ma singolarmente pittoresche ed efficaci. Così, per esempio, in un limpido discorso sul flusso e il riflusso del mare, diretto al cardinale Orsino, incontriamo espressioni vivacissime, atte ad animare mirabilmente, per la nobiltà, novità e proprietà loro, le discussioni più gravi. [1])

Sia ch' egli parlasse, sia ch' egli scrivesse, Galileo volea che la sua parola fosse chiara, precisa, limpida e trasparente; ma, rigido ed esatto in ogni dimostrazione geometrica, a scemarne l' aridezza, ricorreva, come già dissi, spesso e volentieri, alle digressioni, o divagazioni, delle quali non tanto si scusava, quanto, come artista, sentiva compiacenza: « non solamente, scriveva egli in una lettera al Principe Leopoldo (essendo stato invitato a dare il suo parere sull' opera di Fortunio Liceti: *De lapide Bononiensi*) « se io volessi, conforme al merito, diffondermi nelle lodi dell' ampla e sottilissima dottrina, che mi è parso scorgervi, oltre al convenirmi assai in lungo distendere, dubiterei che le mie parole, benchè purissime e sincere, potessero apparire ad alcuno iperboliche o adulatorie; ad alcuno di quelli, che troppo laco-

---

[1]) Diamone un picciol saggio: « Dove mancassero le cause del moto, cioè dove la superficie del globo avesse grandi spazii piani, e meno vi fusse della mistione di vapori terrestri, quivi cesserebbe in parte la causa, per la quale l'*aria ambiente* dovesse totalmente obbedire *al rapimento della conversione terrestre*; sicchè, in tali luoghi, mentre che la Terra si volge verso Oriente, si dovrebbe sentire continuamente *un 'aura che ci ferisse*, spirando da levante verso ponente; e tal *spiramento* dovrebbe farsi più manifesto, dove la *vertigine terrestre* fusse più veloce; il che sarebbe nei luoghi più remoti dai poli e vicini al cerchio massimo della diurna conversione: ma, già pare che, di fatto, l'esperienza applauda molto a questo filosofico discorso, perchè negli ampi mari e nelle lor parti lontane da terra, e sottoposte alla zona torrida, cioè comprese fra i tropici, si sente *una perpetua aura muovere* da Oriente, *con tenore* tanto costante, che le navi, mercè di quella facilmente e prosperamente se ne vanno all' Indie Occidentali, e dalle medesime, sciogliendo dai lidi medesimi, solcano con l'istesso favore il Mar Pacifico verso l' Indie a noi Orientali, ma Occidentali a loro ».

nicamente vorrebber vedere nei più angusti spazi che possibil fusse, ristretti i filosofi insegnamenti, sì che sempre si usasse quella rigida e concisa maniera, spogliata di qualsiasi vaghezza e ornamento, che è propria dei puri geometri, li quali neppure una parola proferiscono, che dalla assoluta necessità non sia loro suggerita. Ma io, all' incontro, non solamente non ascrivo a difetto, in un trattato, ancorchè indirizzato ad un solo scopo, interserire altre varie notizie, purchè non siano totalmente separate, e senza veruna coerenza annesse al principale instituto; chè, anzi, stimo la nobiltà, la grandezza e la magnificenza che fa le azioni e imprese nostre maravigliose e eccellenti, non consistere nelle cose necessarie (ancorchè il mancarvi queste sia il maggior difetto che commetter si possa), ma nelle non necessarie, purchè non sieno poste fuori di proposito, ma abbino qualche relazione, ancorchè piccola, al principale intento. E così, per esempio, vile e plebeo meritamente si chiamerebbe quel convito, nel quale mancassero i cibi e le bevande, principal requisito e necessario, ma non però il non mancar di queste lo fa così magnifico e nobile, che sommamente più non gli arrechino grandezza e nobiltà la vaghezza dell' egregio e sontuoso apparato, lo splendore dei vasi d' argento e d' oro, che, adornando la mensa e le credenze dilettano la vista, i concerti di varie armonie, le sceniche rappresentazioni e i piccoli scherzi all' udito cosí graziosi. La maestà di un poema eroico vien sommamente ampliata dalla vaghezza e varietà degli episodi; e Pindaro principe de' Lirici si sublima tanto col digredire in maniera dal principale suo intento, che è di lodar l' eroe da esso cantato, che nel tesser le laudi di quello non consuma la decima, nè anco talora la vigesima parte dei versi, i quali spende in varie descrizioni di cose che, in ultimo, con fila assai sottili, sono connesse al principal concetto ».

Così, in questa pagina importante, che, per esser chiusa in una lettera, parve trascurabile, Galileo, avendo aria soltanto di scusare il farraginoso Liceti dell' abbondanza de' particolari coi quali impinguava e rimpinzava le sue scritture, sosteneva la propria estetica letteraria che emana dalle sue opere principali, dove, evidentemente, lo studio de' particolari, ne' quali l' artista buongustaio, divagando, si compiace nella vaghezza degli ornamenti, distrae spesso l' attenzione del lettore da quello che sembrava dover essere soggetto principale del ragionamento o del trattato. In questi particolari, il letterato non solo accompagna lo scienziato, ma alcuna volta vien quasi a sopraffarlo e ad

ecclissarlo, se bene, a tempo, egli si riprenda e sempre, dopo alcuna elegante fioritura di linguaggio, dopo qualche arguzia o barzelletta, ritorni al tono grave che gli par più conveniente all' austerità della scienza ed alla serietà del personaggio che la rappresenta.

Ho già detto come Galileo spiegasse specialmente la sua destrezza, negli assalti e nella schermaglia polemica contro gli avversarii, dei quali egli si lagnava spesso, quantunque prendesse poi grande diletto nel pungerli, e nel disarmarli, mettendo ogni sua maggiore industria ed ogni sua grazia in queste parate schermistiche.

Il gran numero delle postille apposte da Galileo agli scritti de' suoi avversarii dimostrano questo suo gusto speciale, sodisfacendo il quale egli aveva occasione di esercitare le qualità più fulgide del suo vivace ingegno; e, se bene egli rimproverasse ad alcuni de' suoi oppositori la ferocia e mala creanza d' alcune loro insolenze, non può dirsi, davvero, ch'egli stesso sia sempre rimasto immune da queste malignità di linguaggio, ch' egli rilevava troppo bene in altri nella importante lettera al padre Griemberger sulle apparenze lunari dell' anno 1611, dove rilevava le mordacità del padre gesuita estensore del problema astronomico. « Tali mordacità, egli scriveva, sono fuori della ragione e del mio merito; anzi rendono sospette di simulazione e finzione le altre parole, che paiono esservi poste in mia lode, perchè non è nessuno così semplice che non intenda come le laudi possono essere per ironia o per adulazione, ed insomma, con affetto di animo contrario a quello dalla lingua proferite, ma non già i biasimi o gl' insulti, li quali sempre procedono *ex corde* ».

Perfetto ironista egli medesimo, Galileo sapeva benissimo in che modo si potesse biasimare lodando, cioè, avendo aria di lodare; e il Grassi e lo Scheiner, ed altri suoi avversarii, ebbero più d' un saggio di quest' arte galileiana; il primo specialmente, nella sua *Libra Astronomica,* sembrava essersi benissimo accorto del doppio senso che si dovea dare ad alcune espressioni lusinghiere di Galileo, le quali nascondevano aculei pungentissimi.

L' ingegno satirico del grande scienziato si rivelava spesso nella sua conversazione; e, perchè raramente accade che la parola d' un grand' uomo rimanga inedita, perchè la fama s' incarica, per bocca degli amici che furono presenti al colloquio, di divulgarla, accadeva molto spesso che i motti galileiani volassero d' una in altra città e divenissero quasi proverbiali. Galileo avea formato intorno a sè un cena-

colo, nel quale, alcuni degli astanti, conoscendo il suo genio satirico, lo aizzavano, perchè, nell' accendersi del discorso, ora egli si sollevava a magnificenze liriche che rapivano l' uditorio, ora aguzzava l' ingegno in frizzi che lo esilaravano. E ben ci accorgiamo che Galileo ritraeva quanto accadeva ne' convegni, dove egli avea preso parte vivace ed essenziale come discorritore abbondante, magnifico e, a volte, anche impetuoso, quando, dopo avere fatto parlare lungamente, co' suoi pensieri e col suo proprio linguaggio, Filippo Salviati, nel principio della terza Giornata del Dialogo de' due Massimi, egli fa dire al Sagredo: « Il desiderio grande con che sono stato aspettando la venuta di V. S., per sentir la novità dei pensieri intorno alla conversione annua di questo nostro globo, mi ha fatto parer lunghissime le ore notturne passate, e anco queste della mattina, benchè non oziosamente trascorse, anzi buona parte vegghiate in riandar con la mente i ragionamenti d' ieri ».

Lo stile delle prose galileiane ci appare svariatissimo, secondo i temi che l'Autore affronta, secondo il luogo ov' egli discorre o disserta, secondo il pubblico cui si rivolge. Le grandi prose, come il *Saggiatore*, i *Dialoghi de' Due Sistemi*, i *Dialoghi delle Scienze Nuove*, le Lettere sulle Macchie Solari dirette a Marco Velsero, lungamente meditate e destinate, in modo definitivo, da Galileo stesso alla maggior diffusione, mostrano i segni di una lima attenta e minuziosa, per rendere non solo purgato ed elegante lo stile, ma corretta la lingua. Nelle lettere private, nelle postille, negli scritti minori occorrono frequenti idiotismi fiorentini, che lo scrittore in farsetto non si curava di evitare, come non li evitava, di certo, nelle sue conversazioni fiorentine.[1]) Ma, quando Galileo s' adornava per mostrarsi in pubblico, si ricordava forse che ad un membro della Accademia Fiorentina conveniva il maggior decoro, e che la sua prosa, destinata a correre fuor di Toscana, per acquistare dignità nazionale, dovea adoprare un po' di civetteria, perchè la lingua come lo stile apparisse impeccabile. Ma

---

[1]) Noto, a caso, alcuni di questi idiotismi galileiani, in una lettera del 1624 all'Ingoli, rilevo *v' ingegnavi, producevi, sollecitavi, dovevi*: invece di *v' ingegnavate, producevate, sollecitavate, dovevate; meglior* invece di *miglior*; nelle postille alle esercitazioni del Rocco, e molte altre volte, *sète*, in vece di *siete*; nelle postille al discorso di Ludovico delle Colombe contro il moto della terra, *arebbe*, invece di *avrebbe*; nel discorso sul flusso e riflusso del mare, *aviamo*, invece di *abbiamo, dévino* invece di *debbano, doviamo* invece di *dobbiamo, doveremo* invece di *dovremo, accaggia* invece di *accada, sciorre* invece di *sciogliere, ristrignersi* invece di *restringersi*, *Calavria* invece di *Calabria*, *difficultà* invece di *difficoltà*, *dependente* invece di *dipendente*, *scorrerebbono* invece di *scorrerebbero*, *li dissi* invece di *le dissi*, *fusse* per *fosse* ec.

quella stessa lingua viva, che Galileo possedeva a dovizia, e di cui faceva un uso splendido nella conversazione, nelle prose famigliari, e nelle sue scritture più dense e più nutrite, diveniva poverissima, quando egli, per conformarsi allo stile delle cicalate accademiche, si metteva in maggior sussiego. Ne abbiamo un saggio nelle due *Lezioni intorno la figura, sito e grandezza dell' inferno di Dante*, ove si discutono le idee in proposito di Antonio Manetti geometra del Quattrocento, e del lucchese Alessandro Vellutello, letterato del cinquecento, che s' era accinto a combattere l' opinione del suo predecessore. Queste due Lezioni giovanili di Galileo risalgono probabilmente all' anno 1588, ossia prima del suo trasferimento a Padova. Il primo a farne menzione fu Filippo Valori figlio di Baccio Valori, per ben due volte, console dell' Accademia Fiorentina, in una scrittura stampata in Firenze nell' anno 1604, ove, discorrendosi dĩ matematici insigni fiorentini, vien detto: « Con la medesima reputazione, Galileo Galilei, ancor egli de' nostri, legge ora in Padova, come assai giovane cominciò a farsi conoscere in Pisa buon lettore, e in Firenze, nell' Accademia Grande tolse a difendere Antonio Manetti, ne' suoi tempi, venuto valentuomo nella detta professione, sopra il sito e misura dell' Inferno di Dante; materia che ha dato che fare ai dotti; fra' quali il Vellutello, sopra il medesimo poeta, per correggere il Manetti, diede occasione al Galileo di salvare con buone ragioni il nostro fiorentino, e ribattere i motivi del nobil Lucchese col disegno in mano in mano e distinzione d' ogni nobile misura ».

Può, a primo aspetto, recare alcuno stupore che Galileo ragioni nelle due Lezioni, intorno alla forma dell'Inferno secondo le opinioni tolemaiche, anzi che secondo le copernicane; ma oltre che può darsi che, nel primo suo insegnamento nello studio di Pisa, Galileo non si fosse ancora intieramente risoluto per il sistema di Copernico, basta avvertire che, esaminando la materia del poema dantesco, egli dovea conformarsi a quel solo sistema che Dante conoscesse, cioè al Tolemaico. Ma la verità è poi che i due discorsi accademici hanno più parole vane che cose, che lo stile ne è grave, impedito e tedioso, [1] e

[1]) Basti a farne sentire la pesantezza, l'esordio: « Se è stata cosa difficile e mirabile l'aver potuto gli uomini, per lunghe osservazioni, misurare e determinare gl'intervalli dei cieli, i moti veloci e i tardi, e le loro proporzioni, le grandezze delle stelle, non meno delle vicine che delle lontane ancora, i siti della terra e dei mari, cose che, o in tutto o nella maggior parte, sotto il senso ci *caggiono;* quanto più maravigliosa *doviamo* noi stimare l'in-

la lingua assai povera, se bene Galileo si scusi d'aver dovuto valersi di alcuni vocaboli non prettamente toscani, perchè tolti, per necessità scientifica, dalla lingua greca o dalla latina.

Ma, in verità, queste parole o sono così poche, o così bene trasformate nel nostro idioma dalla prosa accademica galileiana che è assai difficile il poterle scernere; come sarebbe arduo il rilevare in queste due Lezioni artificiose alcuna novità di trattato o cogliervi alcun fiore. Galileo si contentò di esporvi le opinioni del Manetti e quelle del Vellutello, intorno al sito e alla figura dell'Inferno, dando maggior rilievo al primo de' due interpreti, senza apporvi quasi che nulla

---

vestigazione e descrizione del sito e figura dell'Inferno, sepolto nelle viscere della terra, nascoso a tutti i sensi, e da nessuno per niuna esperienza conosciuto: dove, se bene è facile il discendere, è però tanto difficile l'uscirne, come bene c'insegna il nostro Poeta in quel detto

Uscite di [illegible]eranza voi ch'entrate:

e la sua guida in quell'altro

È facile il discender nell'Inferno,
Ma il piè ritrarne, e fuor dell'aura morta
Il poter ritornare all'aura pura,
Questo quest'è impres'alta, impresa dura
Eneide, libro VI, pag. 126.

che del mancamento dell'altrui relazione viene sommamente accresciuta la *difficultà* della sua descrizione. Per lo che era necessario, allo spiegamento di questo infernal teatro, corografo e architetto di più sublime giudizio, quale finalmente è stato il nostro Dante; onde, se quegli che sì accortamente svelò la mirabil fabbrica del cielo, e sì esquisitamente disegnò il sito della terra, fu reputato degno del nome di divino, non *doverà* già il medesimo nome essere, per le già dette ragioni al poeta conteso. Descrive dunque l'inferno Dante, ma sì lo lascia nelle sue tenebre offuscato che ad altri dopo di lui ha dato cagione di affaticarsi gran tempo per esplicar questa sua architettura, tra i quali due sono che più diffusamente ne hanno scritto: l'uno è Antonio Manetti, l'altro Alessandro Vellutello, ma però questo da quello assai diversamente, e l'uno e l'altro molto oscuramente, non già per loro mancamento, ma per le difficoltà del *suggetto* che non patisce esser con la penna, facilmente esplicato. Onde noi, per ubbidire al comandamento fattoci da chi comandar ci può oggi (*cioè il console Baccio Valori*), qui venuti siamo a tentare se, la viva voce accompagnando il disegno, potesse, a quelli che compresa non l'hanno, dichiarare l'intenzione dell'una opinione e dell'altra; e inoltre, se ci sarà tempo, addurre quelle ragioni, per l'una e per l'altra parte, che potessero persuadere le diverse descrizioni esser conformi all'intendimento del poeta, ingegnandosi nel fine con alcune altre nostre, dimostrare qual più di esse alla verità, cioè alla mente di Dante, s'avvicini. Dove forse faremo manifesto quanto a torto il *virtuoso* Manetti, e insieme tutta la dottissima e nobilissima Accademia Fiorentina, sia dal Vellutello stata calunniata. Ma, prima che più avanti passiamo, non sia grave alle vostre purgate orecchie, assuefatte a sentir sempre risonare questo luogo di quelle scelte e sonate parole che la purissima lingua toscana ne porge, perdonarci se talora si sentiranno offesi da qualche voce o termine proprio dell'arte di cui ci serviremo, tratto o dalla greca o dalla latina lingua, poichè a così fare la memoria di cui parleremo ci costringe ».

di suo; solamente si può rilevare l'autorità del Dürer che egli nuovamente adduce per determinare la statura di un gigante:

« Scrive il Poeta, parlando di Nembrot, primo dei giganti, che *lui* trovasse nel pozzo:

La faccia sua mi parea lunga e grossa
Come la pina di San Pietro a Roma;
E a sua proporzione eran l'altr' ossa.

Se dunque la faccia d'un gigante, è quanto la pina, sarà 5 braccia e 1|2, che tanto è essa; e perchè gli uomini, ordinariamente, sono alti otto teste, ancor che i pittori e gli scultori, e tra gli altri Alberto Durero, nel suo libro della Misura Umana, tengono che i corpi ben proporzionati devano esser nove teste, ma perchè di sì ben proporzionati, rarissimi si trovano, porremo il gigante dover essere alto otto volte più che la sua testa; onde sarà un gigante in lunghezza braccia 44 ».

L'esposizione è quasi pedestre, dal principio al fine, benchè fatta in uno stile assai grave e solenne; e la seconda Lezione termina con una riverenza di Galileo all'Accademia Fiorentina, che l'aveva da poco accolto nel suo seno:

« Scrive Dante nel fine del nono Canto, di poi che furono entrati dentro la città:

E poi ch' alla man destra si fu volto,
Passammo tra i martìri e gli altri spaldi;

e nel fine del decimo:

Appresso volse a man sinistra il piede;
Lasciammo il muro, e gimmo inver lo mezzo.

I quali luoghi essendo tanto chiari come veramente sono, costrinsero il Vellutello a dire che, se ben dentro alla città andarono sulla destra, nondimeno negli altri cerchi camminarono dalla sinistra, il che par cosa molto leggiera. Ma perchè, o procedessero sulla destra o sulla sinistra, non molto importa al principale intendimento nostro, che è stato di dichiarare il sito o figura dell' Inferno di Dante, e insieme difendere l' ingegnoso Manetti dalle false calunnie ingiustamente sopra tal materia ricevute, e massime perchè non lui solo, ma tutta la dot-

tissima Accademia Fiorentina pungevano, alla quale, per molte cagioni, obbligatissimo mi sento, avendo, per quanto la bassezza del mio ingegno mi concedeva, dimostrato quanto più sottile sia l' invenzione del Manetti e porrò fine al mio ragionamento ».

Per fortuna, se in queste due giovanili Lezioni accademiche, Galileo, nella sua virtuosità letteraria, se bene non si fosse ancora spogliato intieramente dell' abito degli idiotismi, mostrò una grande capacità d' adattamento anche allo stile pedantesco, non si indugiò poi in questo modo uggioso di scrivere, tanto poco conforme all' indole sua semplice, schietta, indipendente, facilmente ribelle alle regole fisse e quasi dogmatiche della letteratura accademica.

E si può facilmente argomentare che, anche nelle sue lezioni universitarie, bench' egli dovesse, da principio, piegarsi all' uso e al tono un po' enfatico e dottorale che era in voga, si doveva ribellare ad ogni forma di costrizione che gli legasse non solo lo spirito audace e liberissimo, ma anche il linguaggio.

Ed altra prova di questa sua indipendenza come professore ci vien pur data dal capitolo burlesco contro la toga, che molti de' suoi colleghi dell' università di Pisa portavano non solo nell' aula delle lezioni, ma anche per istrada, impacciati ne' loro movimenti, e impediti di andare ove loro piacesse, perchè la toga, designandoli come persone gravi, toglieva loro la possibilità di concedersi quegli spassi ai quali la natura ed il gusto li inclinasse.

Molti anni dopo che Galileo era già tornato da Padova, nello studio di Pisa, si ricordava ancora, dal padre Renieri, il capitolo giovanile di Galileo, di cui vi era rimasta memoria; e dell' autenticità non si può dubitare, oltre che per la testimonianza del Renieri, per le terzine stesse del Capitolo, ove Galileo si designa, dopo aver detto che egli preferirebbe andar ignudo (è da supporsi ch' egli componesse il capitolo scherzoso ne' mesi più caldi), ma che pur rassegnandosi a camminar vestito, non indosserebbe mai la toga:

Però, se vuol così Domeneddio,
Che finalmente può far ciò che vuole,
I' son contento andar vestito anch' io.
E non ci starò a fare altre parole,
Andrommene anch' io dietro a questa voga;
Ma Dio sa lui se me n' incresce e duole.

Ma ch' io sia per voler portar la Toga,
Come s' io fussi qualche Fariseo,
O Rabbi, o Scriba o Archisinagoga,
Non lo pensar; ch' io non son mica Ebreo,
Sebbene e' pare al nome ed al casato
Ch' io sia disceso da qualche Giudeo.

Il capitolo ha la disinvoltura delle così dette satire ariostesche, che sono poi soltanto capitoli, delle quali, come del *Furioso*, il giovine Galileo era lettore appassionato. Non mancano qua e là trivialità, sguaiatezze e laidezze, ma più che all' autore sono imputabili al genere di poesia, così detta giocosa e bernesca, destinata *a far ridere le brigate*, che le comportava; ma il brio, la vivacità, il buon umore che vi scorre, da capo a fondo, basta a dimostrarci che se Galileo, come il suo amico poeta satirico Iacopo Soldani, avesse coltivata la satira, vi sarebbe mirabilmente riuscito.

Incomincia il poeta ad invidiare i beati tempi dell' età dell' oro, ne' quali uomini e donne andavano ignudi, secondando soltanto la natura, e cerca dimostrare tutti gli inconvenienti dell' andar vestiti, tra i quali nota la disuguaglianza che gli abiti hanno portato nel genere umano:

E così d' ogni frode e d' ogni inganno
Si vede chiaro che n' è sol cagione
L' andar vestito tutto quanto l' anno.
Un' altra e non minor maledizione
Nasce tra noi da questa ria semenza,
Che tiene il mondo in gran confusione;
Quest' è la maggioranza e preminenza,
Che vien da' panni bianchi, oscuri e persi,
Che pongon tra i Cristian la differenza.
Questa pospone a' monaci i conversi,
Antepon l' oste a' suoi lavoratori,
E dai padron fa i sudditi diversi.
Dove in que' tempi non eran signori,
Conti, marchesi o altri baccalari,
Nè anche poveracci o servidori.
Tutti quanti eran uomini ordinari,
Ognun si stava ragionevolmente,
Eran tutti persone nostre pari;

Ciascuno del compagno era parente,
Se non era parente gli era amico,
Se non amico almanco conoscente.
Credi pur che la sta com' i ti dico,
Che il vestir panni, e simil fantasie,
Son tutte queste invenzion del nemico,
Come fu quella dell' artiglierie.

Gli uomini sono tutti uguali innanzi alla natura; la sola diversità di costume creando disuguaglianza tra gli uomini, li ha fatti tanto nemici fra loro; nè si può dire che, sotto la celia di queste terzine burlesche, non si celi una grande verità, la quale in pieno seicentismo, in un tempo di grandigie e pompe spagnuole, ci mostra tanto più la indipendenza di giudizio del giovine cattedratico di Pisa.

La toga poi toglie a chi la porta la libertà di andare dove gli pare e piace, di attendere alle sue faccende, di fare il suo comodo, perchè

La togal gravità non lo comporta;

e chi va in toga, di rado può andar solo:

Se per disgrazia un povero Dottore
Andasse in Toga, e fusse scompagnato,
Ci metterebbe quasi dell' onore;
E, se non è da trenta accompagnato,
Mi par sempre sentir dir le brigate:
Colui è un ignorante e smemorato.

Chi porta toga, non può nemmeno camminare in fretta:

Perchè la Toga non ti lascia andare,
Ti s' attraversa, t' impaccia, t' intrica,
Ch' è uno stento a poter camminare.
E però non par ch' ella si disdica
A quei che fanno le lor cose adagio
E non han troppo a grado la fatica,
Anzi han per voto lo star sempre in agio,
Come a dir frati o qualche prete grasso,
Nimici capital d' ogni disagio,
Che non vanno mai fuor se non a spasso,
Come diremmo noi, a cercar funghi,
E se la piglian così passo passo.

A questi stanno bene i panni lunghi,
E non ad un mio par, che bene spesso,
Ho a correr perchè un birro non mi giunghi;
Ed ho sempre *paûr*[1]) di qualche messo,
O che il provveditor non mi condanni,
Che a dire il vero è un vitupero espresso.
Però, prima che usar più questi panni,
Vo' rinunziar la Cattedra a ser Piero,
E, se non la vuole egli, a ser Giovanni.

Galileo torna in fine a riprovare la differenza degli abiti, cercando mostrare che i più appariscenti celano spesso il vuoto:

Che importa aver le vesti rotte o intere,
Che gli uomini sian Turchi o Bergamaschi,
Che se gli dia del Tu o del Messere?
La non istà ne' rasi e ne' damaschi:
Anzi vo' dirti una mia fantasia,
Che gli uomini son fatti come i fiaschi.
Quando tu vai la state all' osteria,
Alle Bertucce, al Porco, a Sant' Andrea,
Al Chiassolino o alla Malvagìa,
Guarda que' fiaschi, innanzi che tu béa
Quel che v'è dentro; io dico quel vin rosso
Che fa vergogna al greco e alla verdéa;
Tu gli vedrai che non han tanto indosso
Che il ferravecchio ne dessi un quattrino;
Mostran la carne nuda sino all' osso;
E poi son pien di sì eccellente vino,
Che miracol non è se le brigate,
Gli dan del glorïoso o del divino.

L' ingegno ariostesco di Galileo l'aveva portato a chiamar divino l' Ariosto, di cui il poema e le satire avevano fatto per molti anni della sua gioventù la delizia letteraria; ma egli era pure così facilmente disposto alla critica, e dovea pur tenersi così persuaso della infallibilità del suo gusto poetico, che non si peritò poi di emendare a suo capriccio, alcune espressioni, in parecchie ottave del *Furioso*, la-

[1]) Dal latino *pavor*, com'è nato il francese *peur*, così, in italiano, prima forse che *paura*, questo sporadico galileiano *paur*; il piemontese, accanto a *paüra* ha il villereccio *pür*.

voro pedantesco e presuntuoso. A sua scusa, possiamo addurre la gioventù, che spesso passa dall'imparaticcio alla critica, cercando il pel nell'uovo anche nei libri più pregiati, per mostrare acume d'ingegno e precoce dottrina.

Il castigo dell'età rende sempre più indulgente e guardingo il critico, il quale avendo, con lungo esercizio, esperimentato le difficoltà dell'arte ed anche osservato come, per vie diverse, si possa arrivare alla bellezza, sta in diffidenza di ogni suo giudizio troppo assoluto. Così, pure amando le folli immaginazioni dell'Ariosto, il Galilei, di tempo in tempo, aggrotta le ciglia innanzi ad alcune iperboli che gli paiono eccessive, le quali poi non sono più ardite di altre ch'egli lasciò passare, avendone forse provato diletto. Ma egli fa peggio quando sostituisce versi suoi a quelli dell'Ariosto, quasi maestro che corregge i compiti di uno scolaretto; ed anche se, alcuna volta, da buon orecchiante di poesia, egli migliora qualche verso un po' duretto e meno agile del *Furioso*, [1]) non si ama quel giuoco, preferendosi il capolavoro intatto alle correzioni d'una mano che non sia quella dell'autore. Alcuna altra volta, Galileo vorrebbe, in vece di correggere, sopprimere addirittura alcune intiere ottave del poema ariostesco; così giunto alle stanze 62 e 63 del canto settimo, egli osava postillare: « Di grazia, contentatevi, signor Lodovico, che queste due stanze si levino, perchè questa esagerazione è un poco lunghetta, e va nel fine languendo e scemando l'agitazione ».

Nelle osservazioni suggerite a Galileo dalla lettura dell'*Orlando*

---

[1]) Così alla seconda stanza del settimo canto, i versi non certamente molto belli dell'Ariosto:

> Che il frutto sia di mie *fatiche caro.*
> Io vi lasciai che il ponte e la riviera
> Vider, che 'n guardia avea *Eufilla* altiera.

Galileo arditamente corregge con questi altri:

> Che sia di mie fatiche il frutto caro.
> Io lasciai Ruggier presso alla Riviera,
> Che in guardia avea la *Gigantessa* altiera.

Se l'Ariosto stesso avesse fatto una tale correzione, non vi è dubbio che la variante sarebbe stata accolta come un miglioramento; ma, anche se si tratta d'un gran genio che ne corregge un altro, non si è disposti ad accettare il cambio, non piacendo alcuna forma di contaminazioni.

Furioso, ne occorre pure alcuna relativa alle donne, la quale parrebbe dimostrare, come, almeno nella sua gioventù, egli se ne occupava un poco, e che ne aveva fatto una più che mediocre conoscenza; la strofa 27 del canto duodecimo:

> Non sa stimar chi sia per lei migliore,
> Il conte Orlando o il re dei fier Circassi....

dà occasione a questa postilla: « Costume femminile mirabilmente espresso; e questa è una delle cause per le quali par che le donne *anteponghino* sovente a personaggi di grande stima gente di più bassa condizione »; e la strofa 73 del canto ventesimo quarto:

> Fiordiligi, che mal vede difesa
> La buona spada del misero Conte,
> Tacita duolsi....

suggerisce quest'altra nota: « È costume di donna amante reputare l'amata persona eccellente sopra tutte le altre; e con questo mezzo vien qui rappresentato l'amore di Fiordiligi verso Brandimarte ».

Ma, in generale, le osservazioni che Galileo fa al *Furioso* sono più formali che sostanziali; egli non osava, del resto, permettersi maggior critica per l'opera d'un uomo che egli chiamava *divinissimo*. In alcuna poi delle sue postille, volendo disapprovare qualche verso ariostesco, che non gli piace, si contenta di chiamarlo *tassesco*.

E, verso il Tasso e la sua *Gerusalemme*, Galileo si mostrò veramente spietato, avendo egli perseguitato il poema ed il poeta più con lo scherno che con una critica ragionata.

Fin da quando apparve la *Gerusalemme*, Galileo che avea già fatto suo idolo, tra i poeti, l'Ariosto, dovette *provare* alcun tedio delle grandi lodi che furono subito date al poema della Prima Crociata, e sentendo che alcuni degli ammiratori del Tasso, non solo opponevano un poeta all'altro, ma collocavano il nuovo arrivato molto al di sopra del suo glorioso predecessore nell'epopea italiana, non si contenne; e non curandosi di sapere se Torquato fosse felice o infelice, lo trattò quasi come un molesto e petulante intruso nel campo della poesia epica, perseguitandolo con una critica mordace e stizzosa.

Il maggior numero degli studiosi delle opere galileiane inclina a ritenere le *Considerazioni* di Galileo alla *Gerusalemme Liberata* opera giovanile; è possibile poi che la comparsa dell'*Anticrusca* di Paolo Beni,

nel 1612, abbia invogliato per un momento Galileo a pubblicare le sue antiche *Considerazioni;* ma nè allora, nè più tardi, egli diede seguito ad un tale pensiero; solamente, in una lettera al Rinuccini del 1639, quando egli era già entrato in piena cecità, lamentava d'avere *dodici* o *quindici* anni innanzi, perduta quella sua singolare scrittura, smaritasi tra gli anni 1624 e 1627: « Avrei, scriveva, potuto dare a V. S. assai maggior sodisfazione di quella che potrò in questi giorni futuri, atteso che in quei tempi avevo il Poema del Tasso, legato, con l' interposizione di carta in carta di fogli bianchi, dove avevo non solamente registrati i riscontri dei luoghi di concetti simili in quello dell' Ariosto, ma ancora aggiuntovi discorsi secondo che mi pareano questi o quelli dovere essere anteposti. Tal libro mi andò male, nè so in qual modo ».

Ma il tono di beffa quasi sempre assunto da Galileo nel corso delle *Considerazioni*, potrebbe quasi farci desiderare che il manoscritto smarrito non si fosse mai più ritrovato, poichè ci dimostra un aspetto di Galileo quasi maligno, che preferiremmo non aver conosciuto, e l'affetto riverente che ogni nuovo lettore della *Gerusalemme* serba alla memoria del grande e infelice poeta che la scrisse, rende ingrata la lettura delle pagine critiche galileiane, anche dove la critica colpisce nel segno e appare più discreta e meglio ragionata.

Ma quando Galileo, rimprovera al Tasso la grande « strettezza e povertà di vena »; quando vuol raffigurarci il poema, ov' è passata tanta passione vera, tanta gentilezza, tanta squisitezza di sentimento, come un povero lavoro d'intarsio; quando ci dice che « il Tasso rottamente, seccamente e crudamente conduce le sue opere, per la povertà di tutti i requisiti al bene oprare»; quando egli contende all' autore della *Gerusalemme* « il decoro »; quando sottilmente sofistica, voltandogli il senso delle parole, per renderle, con la parodia, quasi ridicole; quando Galileo, malignamente, paragona il Tasso che scrive sul serio, al Berni che vuole soltanto far ridere; quando ci dice dello stile del Tasso che è « quasi sempre languido e forzato », e, in quelle sentenze tassesche, delle quali è ben noto che parecchie diventarono proverbiali, dichiara risolutamente che « rare volte avviene che quest' uomo metta cosa buona »; quando Galileo sentenzia che il Tasso muove lo stomaco del lettore con gentilezze (e vuol dire sciocchezze), perchè « non sa quel che si dice e pur vuole empire il foglio »; quando, nell' invocare che fa il Tasso della Mente divina dispensiera di grazie perchè lo il-

lumini, il critico si permette di queste burlesche volgarità: « Che faremo di questa Mente custode e dispensiera delle cose? non sarebbe meglio mutarle offizio, e farla portinara o canovaia? Eh Signor Tasso, questo non è mestier da voi! impiastrerete di molte carte, e farete una paniccia da cani », vien voglia di gettar via l'indegna scrittura, che il giovine Galileo, facendo i primi suoi passi su la via della gloria, lanciava contro il Tasso, cadente prima dell'età, fulminato dalla sventura, col proposito di strappargli anche quelle poche fronde d'alloro che ne cingevano la fronte dolorosa. Un simile tono di scherno non è inconsueto alle contese accademiche tra' letterati; ma duole il vederlo assunto da un uomo grave come Galileo, il quale, tante volte, nelle sue esaltazioni scientifiche è salito fino alla magnificenza epica. Ma egli si era proposto di deprimere il Tasso per sollevare maggiormente la fama del suo Ariosto, e perciò non risparmiò all'autore della *Gerusalemme* alcun colpo di traverso ed alcuna beffa: « Mi è sempre parso, egli scrive, e pare, che questo Poeta sia, nelle sue invenzioni, oltre tutti i termini, gretto, povero e miserabile, e all'opposto l'Ariosto magnifico, ricco e mirabile. E quando mi volgo a considerare i Cavalieri con le loro azioni e avvenimenti, come anche tutte le altre favolette di questo Poema, parmi giusto penetrare in uno studietto di qualche ometto curioso, che si sia dilettato di adornarlo di cose che abbiano per antichità, o per altro, del pellegrino, ma che però sieno in effetto coselline, avendovi come saria a dire un granchio pietrificato, un camaleonte secco, una mosca, un ragno in gelatina in un pezzo d'ambra, alcuni di quei fantoccini di terra che dicono trovarsi nei sepolcri antichi d'Egitto, e così, in materia di pittura, qualche schizzetto di Baccio Bandinelli, o del Parmigianino, e simili altre cosette (*se il Manzoni ci avesse, oltre la biblioteca, descritto minutamente anche il piccolo Museo del suo Don Ferrante, non vi avrebbe messo altri ingredienti*). Ma, all'incontro, quando entro nel *Furioso*, veggo aprirsi un guardaroba, una tribuna, una galleria regia, ornata di cento statue antiche de' più celebri scultori, con infinite storie intere, e le migliori, di pittori illustri, con un numero grande di vasi, di cristalli, d'agate, di lapislazari e d'altre gioie, e finalmente ripiena di cose rare, preziose, maravigliose e di tutta eccellenza ».

La sola ben fondata ammirazione di Galileo per il genio ariostesco, del quale egli stesso aveva le qualità immaginose, può scusare in parte l'acredine con la quale s'accinse ad assalire la gloria del poeta, che

alcuni zelanti difensori del Tasso aveano contrapposto all'Ariosto, quasi a levarlo di seggio; ma Galileo non serbò alcuna misura e spinse la critica allo scherno ed al più ingiusto disprezzo, dicendo talora alcune cose generiche o pure anche particolari molto ragionevoli, ma che s'applicavano male al povero Tasso; nè accorgendosi molte volte che, nell'accusare spesso il Tasso d'artificio e di pedanteria, si mostrava egli stesso artificioso e pedantesco assai. Così, scordandosi di esser giovane, talora Galileo si burlava del Tasso, come d'un poeta novellino, che si compiace di scambietti i quali piacciono soltanto ai giovani intenti ai loro imparaticci poetici; perciò, ai versi 3 e 4 della decima stanza, nel secondo canto della *Gerusalemme:*

> E a chi gli nasconde o manifesta
> Il furto o 'l reo, gran pene e premj impone,

il Galileo, non volendo scorgere nell'artificio del Tasso, alcuna industria poetica, sdottoreggiando, postillava: « Questi sono di quei scambietti che piacciono assai ai giovani, mentre ammirano l'artifizio col quale quelle rispondenze si vanno intrecciando; ma, in effetto, quelli che saranno in età di dismettere tali attillature, conosceranno che non franca la spesa che altri s'affatichi tanto in compassar sei parole per formar poi una struttura, che a ricombinarle insieme bisogna interrompere la lettura per mezz'ora, con rischio di scordarsi intanto la continuazione del concetto ».

Qui vi è malignità gratuita, come in altre occasioni, nelle quali ogni concetto poetico, dove si scorga qualche artificio, appare a Galileo cosa « da piacere a' principianti ». Ed è vero che i principianti, i quali vogliono imitare i nuovi poeti in voga, si fermano particolarmente alle loro cose più strane; ma se l'artificio è stato spinto dal Marino e dalla sua scuola fino ai termini del ridicolo, questo non si può ancora dire del Tasso, che gustava bene le antitesi, divenute poi tanto comuni nel seicento, ma le adoperava, per lo più, con grazia, misura e proprietà.

Non vi ha alcun dubbio che Galileo, nelle sue postille alla *Gerusalemme*, mostrò molto acume d'ingegno critico, spesso anche finezza di gusto, e rivelò qualità letterarie non comuni; da esse si può anche facilmente argomentare che se egli, anzi che darsi tutto alle scienze, si fosse esercitato di continuo nella critica letteraria, vi avrebbe lasciata

un' orma profonda; ma il saggio galileiano di analisi del poema tassesco non può oggi esser letto da alcuno senza molta irritazione, a dispetto di tutte le sue piacevolezze, ed alcuna volta anche a motivo di esse, perchè se esse dimostrano l'arguzia perenne dello scrittore e il buon umore della sua conversazione, non sempre casta nella sua amenità, sono poi ben lontane da quella temperanza ed equanimità che si ricerca negli ingegni più alti, dai quali par lecito aspettarsi l' ottima disciplina morale ed estetica.

Ma è tempo che raccogliamo le vele, dopo il nostro tentativo di navigazione nel mare galileiano, per ricondurre la nave in porto. Io non so se dall' esame delle carte di Galileo sono riuscito a darvi una immagine adeguata di questo nostro grande: l' opera sua è stata così varia e così alta, che forse una gran parte me ne sarà sfuggita; ma poichè mi sono quasi sempre studiato di farvi conoscere direttamente la sua voce o quella de' suoi discepoli ed amici, spero pure avere aggiunto qualche cosa per crescervi lume intorno a questa figura di grande italiano. In attesa della biografia compiuta, che ce ne darà Antonio Favaro, di cui nessuno ha meglio, più dottamente, più profondamente studiato non solo la vita e le opere di Galileo, ma tutte le questioni che s' attengono all' opera di questo uomo meraviglioso, mi piace ancora richiamarvi al ritratto fedele che ne fece il suo ultimo discepolo Vincenzo Viviani, il quale, dalla cecità in poi, l'ha sempre con amore seguito, assistito, servito, ascoltato, ed ammirato. [1]) Nessuno meglio del disce-

---

[1]) « Fu il sig. Galileo di gioviale e giocondo aspetto, massime in sua vecchiezza; di corporatura quadrato, di giusta statura, di complessione per natura sanguigna, flemmatica, e assai forte; ma, per le fatiche e travagli, sì dell' anima come del corpo, accidentalmente debilitata, onde spesso riducevasi in istato di languidezza. Fu esposto a molti mali accidenti e affetti ipocondriaci, e più volte assalito da gravi e pericolose malattie, cagionate in gran parte da' continui disagi e vigilie nelle osservazioni celesti, per le quali bene spesso impiegava le notti intiere. Fu travagliato, per più di quarantott' anni della sua età, sino all' ultimo della vita, da acutissimi dolori e punture, che acerbamente lo molestavano nelle mutazioni de' tempi in diversi luoghi della persona, originate in lui dall' essersi ritrovato insieme con due nobili amici suoi, ne' caldi ardentissimi d' un estate, in una villa del contado di Padova, dove, postisi in una stanza assai fresca, per fuggir l' ore più noiose del giorno e quivi addormentatisi tutti, fu inavvertentemente da un servo aperta una finestra, per la quale solevasi sol per delizia sprigionare un perpetuo vento artifizioso, generato da moti e cadute d' acque che quivi appresso scorrevano. Questo vento, per esser fresco e umido di soverchio, trovando i corpi loro assai alleggeriti di vestimenti, nel tempo di due ore che riposarono, introdusse, pian piano, in loro, così mala qualità per le membra, che, svegliandosi, chi con torpedine e rigori per la vita, chi con dolori intensissimi nella testa e con altri accidenti, tutti caddero in gravissime infermità, per le quali uno de' compagni, in pochi giorni, se ne morì, l' altro

polo può ritrarre l'immagine del buon maestro e glorificarlo; e nessuno meglio di Galileo seppe poi trarre grande profitto de' suoi scolari. Il Viviani lasciò pure scritto che Galileo « protestavasi che da tutti aveva imparato, perchè ogni scolaro ignorante, in qualche cosa particolare, era un dotto maestro ». Queste parole dimostrano che il grande sperimentatore faceva ogni cosa ed ogni persona, intorno a sè, oggetto di studio continuo; e dovrebbero pure crescer coraggio a maestri e discepoli, persuadendoli meglio che la scuola è molto più vasta del breve recinto, in cui la scienza, per ufficio pubblico, si distilla; l'esempio di maestro Galileo può e deve illuminarci tutti.

---

perdè l'udito e non visse gran tempo. e il signor Galileo ne cavò la suddetta indisposizione, della quale mai non potè liberarsi.

Non provò maggior sollievo nelle passioni dell'animo, nè miglior preservativo della sanità, che nel godere dell'aria aperta; e perciò dal suo ritorno di Padova, abitò quasi sempre lontano dagli strepiti della città di Firenze, per le ville d'amici, e in alcune ville vicine di Bellosguardo o d'Arcetri; dove, con tanto maggior sodisfazione ci dimorava, quanto che gli pareva che la città fosse, in certo modo, la prigione degli ingegni speculativi, e che la libertà della campagna fosse il libro della natura sempre aperto a chi con gli occhi dell'intelletto gustava di leggerlo e di studiarlo; dicendo che i caratteri con che era scritto erano le proposizioni, le figure e le conclusioni geometriche, per lo cui solo mezzo potevansi penetrare alcuni degl'infiniti misteri dell'istessa natura. Era perciò provvisto di pochissimi libri, ma questi de' migliori e di prima classe; lodava bensì il vedere quanto in filosofia e geometria era stato scritto di buono, per delucidare e svegliare la mente a simili e più alte speculazioni, ma ben diceva, che le principali porte per introdursi nel ricchissimo erario della natural filosofia erano l'osservazioni e l'esperienza, che, per mezzo delle chiavi de' sensi, dai più e curiosi intelletti si potevano aprire.

Quantunque gli piacesse la quiete e la solitudine della villa, amò però sempre d'avere il commercio di virtuosi ed amici, da' quali era giornalmente visitato, e con delizie e con regali sempre onorato. Con questi piacevasi trovarsi spesso a conviti, e con tutto fosse parchissimo e moderato, volentieri si rallegrava; e particolarmente premeva nell'esquisitezza e varietà de' vini d'ogni paese, de' quali era tanto continovamente provvisto dall'istessa cantina del Serenissimo Granduca e d'altrove; e tale era il diletto ch'egli aveva nella delicatezza de' vini e dell'uve, e nel modo di custodire le viti, ch'egli stesso di propria mano le potava e legava negli orti delle sue ville, con osservazione, diligenza e industria più che ordinaria; e, in ogni tempo, si dilettò grandemente dell'agricoltura, che gli serviva insieme di passatempo e d'occasione di filosofare intorno al nutrirsi e al vegetar delle piante, sopra la virtù prolifica de' semi e sopra l'altre ammirabili osservazioni del Divino Artefice ».

FINE

INDICE

LEZIONE PRIMA

Dalla nascita al « Nuncius Sidereus »........................ Pag. 3

LEZIONE SECONDA

Dal « Nuncius Sidereus al Saggiatore »........................ 23

LEZIONE TERZA

Dal « Saggiatore » alla pubblicazione del « Dialogo dei Due Massimi Sistemi »........................ 40

LEZIONE QUARTA

I prodromi del grande processo Galileiano........................ 56

LEZIONE QUINTA

L' interrogatorio, la condanna e l' abiura........................ 72

LEZIONE SESTA

Dopo la condanna........................ 100

LEZIONE SETTIMA

Dalla condanna alla cecità .... Pag. 117

LEZIONE OTTAVA

I consolatori (Benedetto Castelli) 148

LEZIONE NONA

I consolatori (Fra Fulgenzio Micanzio) 201

LEZIONE DECIMA

Gli ultimi consolatori (Dino Peri — Vincenzo Renieri — Vincenzo Viviani — Evangelista Torricelli) 231

LEZIONE UNDICESIMA

La consolatrice 256

LEZIONE DODICESIMA

I corrispondenti stranieri 291

LEZIONE TREDICESIMA

Il metodo Galileiano 341

LEZIONE QUATTORDICESIMA

Il Nunzio Sidereo 364

LEZIONE QUINDICESIMA

Le Prose maggiori 379

LEZIONE SEDICESIMA

Le Prose minori 406